P. 260

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

# MÉMOIRES

DU

# MUSÉUM NATIONAL

## D'HISTOIRE NATURELLE

Série A, Zoologie

TOME XXIII

BIBL. DU MUSEUM D'HIST. NATUR.

PARIS
ÉDITIONS DU MUSÉUM
36, rue Geoffroy-Saint-Hilaire (V^e^)

1961

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

# TABLE DES MATIÈRES


| | Pages |
|---|---|
| E. Séguy, Diptères Syrphides de l'Europe occidentale . . . . | 1-248 |


Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

# MÉMOIRES

DU

# MUSÉUM NATIONAL

D'HISTOIRE NATURELLE

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

2 P 2.60

MÉMOIRES
DU
MUSÉUM NATIONAL
D'HISTOIRE NATURELLE

*NOUVELLE SÉRIE*

Série A, Zoologie

TOME XXIII

Eugène SÉGUY

# DIPTÈRES SYRPHIDES DE L'EUROPE OCCIDENTALE

PARIS
ÉDITIONS DU MUSÉUM
36, rue Geoffroy-Saint-Hilaire (V^e^)

1961

Source MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

MÉMOIRES DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
Série A. Zoologie. Tome XXIII.

# DIPTÈRES SYRPHIDES
## DE L'EUROPE OCCIDENTALE

par Eugène Séguy

Ce travail est un résumé des « notes fugitives » prises au cours d'études poursuivies occasionnellement depuis trente-cinq ans sur les Diptères Syrphides de l'Europe occidentale. Malgré l'aide apportée par les collections importantes conservées au Muséum de Paris, ce travail est loin d'être exhaustif. Il aurait fallu encore plusieurs années de recherches assidues pour obtenir, sur les Syrphides les plus connus, des précisions anatomiques, biologiques, géographiques, et surtout pour trouver les espèces dont il n'est pas question ici. Le temps me manque. Je donne ce travail tel qu'il est. Il sera, malgré tout, utile.

Les divers groupes qui composent la famille des Syrphides se distinguent par la conformation alaire. Pour unifier les procédés d'identification, j'ai cru devoir donner dans les tableaux qui suivent une place prépondérante aux caractères fournis par cet organe. Pour les autres parties du corps, la terminologie préconisée par M. H. A. Snodgrass a été utilisée.

L'ordre de distribution des sous-familles est celui qui a été recommandé par M. T. Shiraki. Cet ordre respecte, autant qu'il se peut, la disposition adoptée par P. Sack dans les « Mouches de la région paléarctique ». Les synonymes et les indications bibliographiques données par M. Bezzi dans le Catalogue des Diptères paléarctiques n'ont pas été reproduits.

A l'exemple de A. W. Malm, j'ai indiqué les plantes visitées par les Syrphides errants, telles que les inventeurs les ont données. Pour désigner ces plantes je me suis référé à l'ouvrage de H. Müller et — dans la plupart des cas — à la Flore de France de H. Coste. Pour les rares espèces qui échappent aux listes de ces deux ouvrages, le nom et la synonymie donnés par l'Index Kewensis, de Hooker et Jackson, ont été adoptés.



Source : MNHN, Paris

## Définitions

Les Syrphides se distinguent de tous les autres Diptères cyclorrhaphes par les caractères suivants, tirés de l'aile (fig. 1).

L'aile est ordinairement grande, à membrane épaisse, fortement irisée, couverte de microtriches (sauf chez les *Scaeva*), soutenue par des nervures solides qui peuvent être munies de macrotriches. Nervure médiane haute (*MA*) formée par un pli saillant chitinisé de la membrane (*vena spuria* ou *vena fabida*), étendu sur la plus grande partie de la longueur de l'aile. Ce pli coupe la transverse moyenne au niveau de la thyridie. Cette vena spuria est rarement évanescente (*Psilota anthracina*, *Syritta pipiens*), non ou peu chitinisée (*Orthoneura*). Deux autres plis plus ou moins chitinisés représentent : la médiane postérieure (*MP2*), qui coupe la transverse *mcu*, et la cubitale postérieure (*CuP*) placée à la partie antérieure de la deuxième cellule cubitale (*cu2*).

Cellule radiale postérieure (*r5*) fermée par une nervure transverse apicale formée par le prolongement de la nervure médiane postérieure (*MP1*). Cellule discale (m2) fermée par une transverse subapicale (*CuA1a*) qui est un rameau de la cubitale antérieure *CuA1*.

Au moins quatre thyridies dont la position est fixe. Une sur la transverse radio-médiane (*rm*) pour laisser passer la vena spuria (*MA*); une sur la transverse médio-cubitale (*mcu*) et une autre à la base de la nervure *MP1* pour laisser le passage à la médiane postérieure (*MP2*); la quatrième thyridie est placée à la base de la première nervure anale (*A1*) pour le passage de la nervure cubitale postérieure (*CuP*).

Alule et cuillerons normaux plus ou moins développés.

Les Syrphides ne sont jamais aptères.

Les Syrphides sont des mouches héliophiles et anthophiles. La Verge d'or (*Solidago canadensis*) attire constamment près de vingt espèces différentes. Les Syrphides se rencontrent abondamment partout, sauf dans les forêts épaisses. Ils préfèrent une température moyenne ; le grand froid ou l'extrême chaleur leur sont également défavorables. Une espèce, le *Scaeva dryadis*, dépasse au nord le cercle arctique, et seules quelques rares espèces inféodées à des plantes xérophiles s'aventurent dans le Sahara.

Le *Platychirus albimanus* a été trouvé dans les montagnes au-dessus de 3.300 m. Aucune espèce de Syrphide ne pénètre dans les cavernes profondes. On a seulement observé dans les entrées des grottes l'ubiquiste hivernant *Eristalomyia tenax*.

Les Syrphides se nourrissent de nectar, de pollen, de miellée ou de liquides coulant des plaies des arbres. Quelques espèces recherchent les sécrétions des pucerons, ou certains liquides provenant de matières animales en décomposition.

Les œufs sont pondus isolément ou dispersés par petits groupes, dans les endroits favorables au développement des larves. Ils peuvent être collés par un pôle sur une tige ou une feuille. Les œufs sont de petits corps ova-

Source : MNHN, Paris

laires, opalins, recouverts d'une coquille mince, lisse ou délicatement sculptée. L'éclosion a lieu par éclatement d'une extrémité.

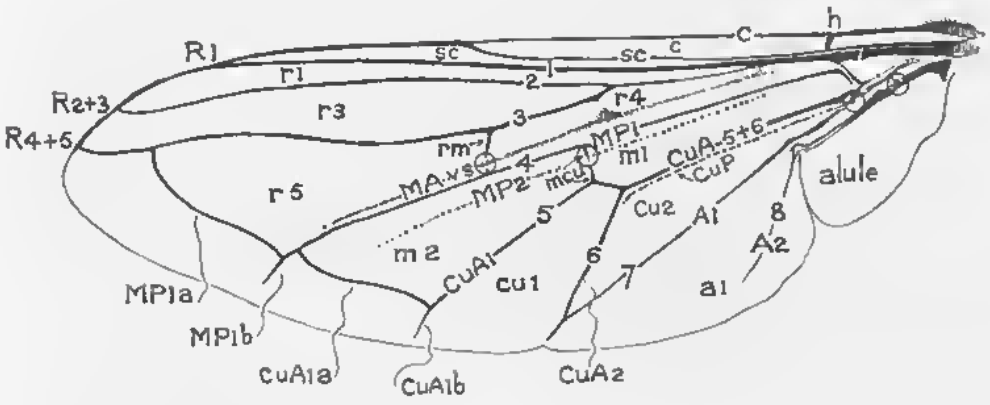


FIG. 1.
*Scaeva pyrastri*, aile schématique montrant la disposition des nervures.

Nervures longitudinales :

*A 1.2* nervures anales;
*C*, costale;
*CuA 1.2*, nervures cubitales antérieures;
*CuA 1 a*, premier rameau de la cubitale antérieure;
*CuA 1 b*, deuxième rameau de la cubitale antérieure;
*Cu P*, cubitale postérieure;
*M A*, médiane antérieure ou vena spuria *(vs)*;
*M P 1*, première médiane postérieure;
*M P 1 a*, premier rameau de la médiane postérieure;
*M P 1 b*, deuxième rameau de la médiane postérieure;
*M P 2*, deuxième médiane postérieure;
*R 1*, première nervure radiale;
*R 2 + 3*, deuxième nervure radiale;
*R 4 + 5*, troisième radiale;
*sc*, nervure sous-costale;
*vs*, vena spuria.

Nervures transverses :

*CuA 1 a*, nervure transverse subapicale;
*h*, humérale;
m *cu*, transverse médio-cubitale;
*M P 1 a*, transverse apicale;
*rm*, transverse moyenne ou radio-médiane.

Cellules :

*a 1*, anale;
*c*, costale;
*cu 1*, cubitale antérieure;
*cu 2*, cubitale postérieure;
*m 1*, médiane (basale);
*m 2*, discale;
*r 1*, marginale;
*r 3*, sous-marginale;
*r 4*, radiale antérieure;
*r 5*, radiale postérieure;
*sc*, sous-costale.
○ emplacements des thyridies.

Les larves sont des insectes aveugles, métapneustiques, puis amphipneustiques. Le tégument qui enveloppe le corps est rarement lisse, souvent fripé ou rugueux, couvert de spinules plus ou moins développées ou de soies courtes. Les sternites abdominaux portent fréquemment des bourrelets locomoteurs épineux plus ou moins différenciés. Les stigmates postérieurs peuvent être placés sur un tubercule dressé dans la région dorsale et postérieure du corps — ou à l'extrémité d'un tube, souvent

Source : MNHN, Paris

très long, formé de segments télescopiques. Le système respiratoire est parfois complété par des branchies plus ou moins développées.

Les larves des Syrphides se développent dans les milieux les plus divers. Les larves du type « *Syrphus* » évoluent sur les plantes aux dépens des Aphidiens, des Coccidiens ou de certains tissus végétaux. Les larves à « queue courte » se développent dans les végétaux plus ou moins décomposés. Les larves à queue longue, dites « vers à queue de rat », recherchent les liquides plus ou moins souillés. Les larves limaciformes du type « *Microdon* » vivent dans les nids d'insectes sociaux.

La nymphose a lieu dans la dernière exuvie larvaire amincie et distendue ou fortement épaissie et chitinisée. La transformation s'effectue souvent sur les lieux mêmes d'évolution larvaire.

Source : MNHN, Paris

## BIBLIOGRAPHIE FONDAMENTALE


Coe, Diptera Syrphidae *in* Handbook for the identification of British Insects, vol. X, p. l, 1953. (Handb.*).

Gil Collado, Sirfidos de España, 1930. (Sirfidos*).

Lundbeck, Syrphidae *in* Diptera Danica, vol. V, 1916. (D. D.*).

Macquart, Insectes diptères du Nord de la France. Syrphies, 1829.

Sack, Syrphidae *in* Fliegen der Palaearktischen Region, vol. XXX1, 1932. (Syrph.*).

Schiner, Fauna Austriaca, vol. I, p. 248 (Syrphidae), 1860. (F. A.*).

Shiraki, Syrphiden des Japanischen Kaiserreiches, 1930.

Suster, Syrphidae *in* Fauna Republicii populare Romine, 1959.

Verrall, Syrphidae *in* British Flies, vol. V11I, 1901. (B. F.*).


* Abréviations utilisées dans le texte.

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

## Tableau des sous-familles

1-(2). Aile : nervure *R 4 + 5* avec un rameau (*R5*) prolongé dans la cellule radiale postérieure (*r5*).

– Aile : cellule *r5* obtuse; nervure transverse *rm* placée bien avant le milieu de la cellule discale *m2* (fig. 47). Pas d'apophyse antennaire frontale. Antennes allongées : 3e article muni d'un chète dorsal . . . . . 17. **Microdontinae** (p. 215).

– Aile : cellule *r5* pointue; transverse *rm* placée après le milieu de la cellule *m2* (fig. 48). Antennes plantées sur une apophyse frontale; 3e article avec un style apical. 18. **Cerianinae** (p. 218).

2-(1). Aile : nervure *R 4 + 5* sans rameau prolongé dans la cellule *r5*.

3-(6). Antennes dressées, ordinairement plus longues que la tête.

4-(5). Chète : style ou arista planté à l'extrémité du 3e article antennaire (fig. 28) . . . . . 8. **Callicerinae** (p. 123).

5-(4). Chète antennaire planté sur la face dorsale (et basale) du 3e article.

– Antennes plantées sur un angle frontal. Aile pointue, *rm* placée au niveau de l'apex de *sc* (fig. 25). . 7. **Chrysotoxinae** (p. 115).

– Antennes plantées sur une apophyse frontale. Aile obtuse, *rm* éloignée de l'apex *sc* (fig. 24). . . 6. **Psarinae** (p. 114).

6-(3). Antennes pendantes, plus courtes que la tête.

7-(10). Aile : cellule marginale (*r1*) fermée.

8-(9). Transverse *rm* placée avant le milieu de la cellule discale (*m2*) (fig. 42). Chète antennaire plumeux. . 13. **Volucellinae** (p. 185).

9-(8). *rm* placée au milieu ou après le milieu de la cellule discale *m2*.

– Nervure *R 4 + 5* très courbée, pénétrant dans la cellule radiale postérieure (*r5*) (fig. 43). Chète antennaire nu ou pubescent. . . . . 14. **Eristalinae** (p. 190).

– Nervure *R 4 + 5* non ou peu courbée (fig. 45). Chète nu . . . . . 15. **Milesiinae** (p. 200).

10-(7). Cellule marginale (*r1*) ouverte.

11-(12). Abdomen pétiolé ou fortement rétréci à la base. Cuillerons réduits.

– Face saillante en avant, calus médian réduit ou nul. Alule très étroite. Fémurs III épaissis . . . 2. **Sphegininae** (p. 49).

– Face non saillante en avant, calus médian bien développé. Alule plus ou moins développée. Fémurs III non épaissis . . . . . 3. **Bacchinae** (p. 54).

Source : MNHN, Paris

12-(11). Abdomen non pétiolé, non rétréci à la base. Cuillerons plus ou moins développés.

13-(14). Nervure *R 4 + 5* courbée dans la cellule radiale *r5;* transverse *rm* placée au milieu de la cellule *m2* (fig. 37). 12. **Lampetiinae** (p. 160).

14-(13). Nervure *R 4 + 5* subrectiligne.

– Face prolongée en bas, carénée. Antennes : 3e article épaissi ou élargi; arista terminale épaisse, formée de trois articles distincts (fig. 30) . . . . . 9. **Pelecocerinae** (p. 126).

– Face non prolongée en bas, parfois allongée en avant. Antennes : 3e article non épaissi; chète normal.

15-(16). Epistome prolongé en avant (fig. 13) 4. **Brachyopinae** (p. 57).

16-(15). Epistome non fortement prolongé en avant.

17-(18). Aile : transverse *rm* placée au milieu ou après le milieu de la cellule *m2* (fig. 33). . . . . 10. **Zeliminae** (p. 130).

18-(17). Transverse *rm* placée avant le milieu de *m2* (fig. 36).

19-(20). Chète antennaire plumeux . . . . . 11. **Cinxiinae** (p. 156).

20-(19). Chète antennaire nu ou pubescent, jamais plumeux.

21-(22). Aile : transverses apicales *MP1a* et *CuA1a* non parallèles au bord de l'aile (fig. 46). . . . . 16. **Eumerinae** (p. 202).

22-(21). Transverses *MP1a* et *CuA1a* parallèles au bord de l'aile (fig. 10).

– Calus huméraux et partie antérieure du mésotonum dénudés . . . . . 5. **Syrphinae** (p. 62).

– Calus huméraux et partie antérieure du mésonotum pubescents . . . . . 1. **Chilosiinae** (p. 9).

Source : MNHN, Paris

## 1. CHILOSIINAE

Yeux pubescents ou nus, habituellement cohérents chez les mâles, séparés chez les femelles. Espace interoculaire normal ou aplani, face avec un calus médian plus ou moins développé, ou face plane non saillante de profil et calus médian nul. Chète antennaire nu, pubescent, rarement cilié. — Mésonotum pubescent antérieurement, entre les calus huméraux. Pattes : basitarses III souvent élargis. Ailes : nervure transverse médiane (*rm*) située avant le milieu de la cellule discale (*m2*); nervures *MP1* et *CuA1* prolongées à la marge de l'aile ou les cellules radiale postérieure (*r5*) et discale (*m2*) avec une nervule aux angles inférieurs (fig. 10, p. 38). — Abdomen : bords latéraux repliés en dessous.

Diptères de grandeur médiocre (5-15 mm.) répandus dans toute la région holarctique.

Larves terrestres ou amphibies, aphidiphages ou phytophages.

### Tableau des genres

1-(6). Face non ou peu saillante en profil. Orbites à bords parallèles. Yeux velus. Abdomen : bords latéraux rebordés.

2-(3). Abdomen : trois ou quatre tergites visibles ou le deuxième nettement plus long. . . . . **Triglyphus** (p. 19).

3-(2). Cinq tergites visibles; les trois tergites médians de même longueur.

4-(5). Aile : nervures transverses *MP1a* et *CuA1a* non parallèles au bord de l'aile; cellule radiale postérieure (*r5*) obtuse à l'extrémité (fig. 3 et 4). Antennes : 3e article allongé, à peu près deux fois plus long que large.

- Nervure transverse *rm* écartée du niveau de l'extrémité de *sc* . . . . . **Heringia** (p. 14).
- *rm* placée au niveau de l'extrémité de *sc*. . . . . **Parapenium** (p. 17).

5-(4). Nervures transverses *MP1a* et *CuA1a* subparallèles au bord de l'aile; cellule *r5* anguleuse à l'extrémité (fig. 2). Troisième article antennaire court, ovalaire.

- Abdomen allongé, à bords parallèles. Trochanters III ♂ avec une apophyse dentiforme. . . . . **Neocnemodon** (p. 18).
- Abdomen longuement elliptique. Trochanters III inermes . . . . . **Pipiza** (p. 10).

6-(1). Face saillante en profil. Orbites à bords non parallèles.

Source : MNHN, Paris

7-(8). Face : profil rectiligne; épistome saillant. Aile : *MP1a* et *CuA1a* subparallèles au bord de l'aile . . . . . **Psilota** (p. 20).

8-(7). Face : profil courbé ou présentant un renflement, un calus ou un tubercule dans la partie moyenne.

9-(10). Aile : cellule *r5* aussi longue ou plus courte que *m2*.
- Cellule *r5* obtuse (fig. 10). Face plus ou moins renflée ou tuberculée, nue ou velue. Gènes non saillantes . . **Chilosia** (p. 29).
- Cellule *r5* pointue (fig. 9). Tubercule facial nu. Gènes saillantes . . . . . **Portevinia** (p. 28).

10-(9). Aile : cellule *r5* plus longue que *m2*. Face renflée ou non.

11-(12). Antennes courtes : 3e article élargi. Yeux largement séparés (♂ ♀). Fémurs III inermes. Abdomen luisant . . . **Sulcatella** (p. 24).

12-(11). Antennes : 3e article non élargi. Yeux cohérents (♂). Fémurs III sétuleux sur la face interne. Tergites abdominaux ordinairement mats.
- Aile : transverse apicale *MP1a* non récurrente (fig. 8). Antennes : 3e article réduit . . . . . **Chrysogaster** (p. 25).
- Transverse apicale *MP1a* récurrente (fig. 6). Antennes : 3e article allongé. . . . . **Orthoneura** (p. 21).

## PIPIZA

*Pipiza* Fallén 1810, Specim. ent., 11 et Dipt. Succ., p. 58 (1817). Duzek et Laska, 1960, p. 306 (larve).

Tête légèrement conique chez le mâle, face aplatie, non renflée à la partie inférieure. Yeux velus. Antennes : troisième article court, ovalaire ou quadrangulaire. Fémurs III parfois renflés. Aile : nervure sous-costale prolongée jusqu'au niveau de *rm*; cellule radiale postérieure (*r5*) pointue à l'apex (fig. 2).

Diptères répandus dans toute la région paléarctique et néarctique.

Les larves des *Pipiza* sont aphidiphages. Elles ont été trouvées sur les peupliers dans les galles du *Pemphigus bursarius*, dont elles dévorent les habitants. On les a encore trouvées dans les galles des *P. protospirae*, *fitaginis* et du *Thecabius affinis* (Dunn, 1960, p. 272).

En Amérique la larve du *Pipiza femoralis* a été observée au milieu des pucerons (*Schizoneura lanigera* et *Phylloxera vastatrix*). D'après Heiss (1938) les *Pipiza* préfèreraient les Aphides enveloppés de substance cireuse. Giraud a trouvé une pupe de *Pipiza* en hibernation sur le *Quercus Cerris*.

Les œufs et les larves des *Pipiza* peuvent être parasités par des Hyménoptères (*Diplazon xanthaspis* Thoms.) et par le Chalcidide *Bothriothorax serrulatus* Dalm. (Dusek, 1959, p. 308).

Générotype : *Musca noctiluca* Linné.

Source : MNHN, Paris

## Tableau des espèces

1-(2). Tarses en grande partie ou entièrement jaunes. Abdomen : tergite II avec deux taches rousses, parfois réunies pour former une bande transverse. Corps à pubescence brune.

– Ailes non tachées. Face à bords subparallèles (♂), à pilosité brune. Tégument thoracique très finement ponctué. Fémurs III légèrement épaissis; basitarse III plus ou moins bruni . . . . . 7. **luteitarsis.**

– Ailes avec une tache transversale brune. Face à bords divergents (♂), à pilosité épaisse, jaunâtre. Tégument thoracique plus fortement ponctué. Fémurs III épaissis vers l'apex; basitarse III épaissi, entièrement jaune . . . . . 5. **festiva.**

2-(1). Tarses partiellement ou entièrement bruns ou noirs.

3-(4). Abdomen avec quatre taches jaunes. Ailes transparentes, uniformément brunes. . . . . 9. **quadrimaculata.**

4-(3). Abdomen entièrement noir, ou le tergite II seul taché de jaune.

5-(6). Ailes vitreuses, sans bande ou tache brune. Abdomen entièrement noir, à villosité brune (♂♀). Fémurs III peu épaissis, basitarse II uniformément noir. . . . . 3. **carbonaria.**

6-(5). Aile avec une bande transversale ou une tache médiane brune.

7-(8). Tégument faiblement chagriné, luisant. Genoux et basitarses jaunâtres ou brunis. Petites espèces (6-8 mm.).

– Corps élargi. Genoux et basitarses jaunâtres. Face, mésonotum et scutellum à villosité noire (♂). Fémurs III claviformes. . . . . 2. **bimaculata.**

– Corps rétréci, abdomen à bords subparallèles. Pattes noires. Face, mésonotum et scutellum à villosité blanchâtre (♂). Fémurs III normalement épaissis. . . . . 10. **signata.**

8-(7). Tégument fortement chagriné, mat. Genoux et basitarses jaunes. Fémurs III claviformes ou non.

9-(10). Abdomen uniformément noir, taches jaunes réduites ou nulles, villosité blanchâtre formant des bandes tergales (♀). Antennes : 3e article légèrement plus long que large. Scutellum à villosité blanche. Fémurs III claviformes. Long. 7-9 mm.. 6. **lugubris.**

10-(9). Abdomen : tergite II plus ou moins taché de jaune; partie médiane des tergites III et IV à villosité blanche, le reste noir.

11-(12). Fémurs III non claviformes. Abdomen : tergite II distinctement taché de jaune. Antennes : 3e article légèrement plus long que large . . . . . 8. **noctiluca.**

Source : MNHN, Paris

12-(11). Fémurs III épaissis ou claviformes. Abdomen unicolore, noir ou les taches jaunes évanescentes. Longueur moyenne : 8-10 mm.
- Antennes : 3e article aussi long que large. . . 1. **austriaca.**
- Troisième article antennaire plus long que large . . . . . 4. **fenestrata.**

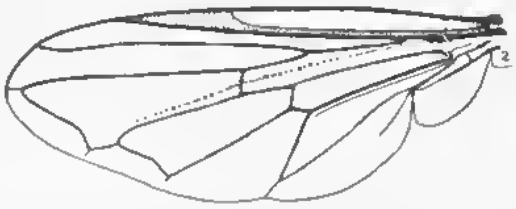

FIG. 2. — *Pipiza noctiluca*, aile.

1. — **P. austriaca** MEIGEN 1822.

♂. Face élargie, bords subparallèles, subégale à près de la moitié de la largeur de la tête vue de face. Corps à pubescence ordinairement blanchâtre. Aile brunâtre dans la moitié apicale.

Long. 8-9 mm.

Pas-de-Calais (PARENT). Çà et là dans toute l'Europe. Serbie : *Ranunculus, Torilis helvetica* (GLUMAC). Pologne (TROJANOWA). Oural (BECKER). Japon (SHIRAKI).

2. — **P. bimaculata** MEIGEN 1822.

Mai-Septembre. Seine-et-Marne : Fontainebleau (BENOIST); Allier (DU BUYSSON); Hautes-Pyrénées, haies, fenouil, euphorbe (PANDELLÉ). Belgique. Suisse (BECKEN). Espagne (GIL). Europe centrale et septentrionale.

Larve dans les colonies d'*Aphis sambuci*, sur le *Sambucus nigra* (Prague) (DUSEK et LASKA, 1959, p. 284).

3. — **P. carbonaria** ZETTERSTEDT 1843.

Seine-et-Oise : Rambouillet (SÉGUY); Maisons-Laffitte (DE GAULLE); Grignon, mai, carrière (BAYARD); Isère : Saint-Pierre-de-Chartreuse (HERVÉ-BAZIN). Suisse, Tyrol (BECKER). Belgique.

4. — **P. fenestrata** MEIGEN 1822.

♂. Face médiocrement large, égale au tiers de la largeur de la tête vue de face, saillante en profil, à villosité d'un gris noir, entièrement couverte par une fine pilosité jaunâtre ou blanchâtre. Espace interoculaire noir, une tache de pruinosité blanchâtre de chaque côté. Antennes brunes, longues. Pattes noires. Tibias et tarses roux, parfois tachés de noir. Ailes vitreuses, peut-être brunies dans la partie moyenne. Abdomen avec deux taches jaunes sur le segment II, à pilosité brune, blanchâtre latéralement.

Long. 9-11 mm.

Source : MNHN, Paris

Environs de Paris : Rambouillet, juin, Bouray, juillet; Ardennes juillet (Benoist); Pas-de-Calais (Panent); Maine-et-Loire, Vosges, Isère (Henvé-Bazin). Europe centrale. Pologne.

La larve vit dans les nodosités des feuilles du peuplier remplies d'*Aphis* (Giraud).

5. — **P. festiva** Meigen 1822.

Type (1183). Aile largement tachée de brun. Tarses entièrement d'un jaune orange. Abdomen : tergite II avec une large bande rousse non divisée.

Long. 9-10 mm.

Mai-septembre. Plantes herbacées, menthe, chardon, ombellifères, euphorbe, Fontainebleau (Finot); Allier (du Buysson); Aude (Gavoy); Lot : Autoire (Doublet); Marseille (Abeille de Perrin); Hautes-Pyrénées (Pandellé). Barcelone (Doesburg). Europe centrale : Tchécoslovaquie. Hongrie. Moravie. Serbie : *Ranunculus, Salix* (Glumac).

Larve prédatrice de pucerons e. g. *Pemphigus Lichtensteini, bursarius, populi-nigrae, spirothecae* (Kurir, W. e. Rundschau, I, 1949, p. 1) sur *Ulmus campestris, Populus nigra, alba, tremula, candicans, canadensis* (cf. Dusek et Laska, 1959, p. 282 et 299 et Dusek et Kristek, 1959, p. 299).

6. — **P. lugubris** (Fabricius) 1775.

Face à pilosité noire. Pattes noires, genoux et tarses roux à la base; fémurs III renflés. Abdomen : sternites jaunâtres.

Long. 8-9 mm.

Mai-septembre, sur les Ombellifères. Commun et répandu dans toute l'Europe, de la Suède et de la Finlande jusqu'à l'Italie et à l'Espagne. Oural. Asie centrale.

7. — **P. luteitarsis** Zetterstedt 1843. — Schiner, F. A., I, p. 265; Verrall, B. F., VIII, p. 165; Lundbeck, D. D., V, p. 79; Coe, Handb., p. 54.

Mai-août. Çà et là, semble préférer les endroits boisés. Ardennes : Vendresse (Benoist); environs de Paris : Clamart, Maisons-Laffitte, Rambouillet, Fontainebleau (de Gaulle); Pyrénées-Orientales : Vernet; Maine-et-Loire (Hervé-Bazin); Côtes-du-Nord : Lamballe. Belgique. Europe centrale et septentrionale.

8. — **P. noctiluca** (Linné) 1758.

Mai-septembre. Euphorbe, plantes herbacées au soleil, *Ranunculus*. Commun et répandu dans toute l'Europe.

Larve sur le sapin dans les « caput medusae » (balais de sorcières) (Giraud).

9. — **P. quadrimaculata** (Panzer) 1804.

Fémurs noirs; tibias bruns à base et extrémité rousses; tarses roux. Abdomen : tergite II avec une bande jaune largement interrompue au milieu, tergite III avec deux petites taches éloignées l'une de l'autre.

Source : MNHN, Paris

Long. 6-8,5 mm.

Normandie (BRÉBISSON *ap.* MACQUART); Hautes-Pyrénées (PANDELLÉ). Alpes. Belgique. Hollande. Suisse. Italie. Prusse orientale. Silésie. Danemark. Europe centrale et septentrionale. Pologne : Mts Tatra (MALSKI).

10. — **P. signata** MEIGEN 1822.

Pas-de-Calais : Arras, mai (PARENT); Seine-et-Marne : Fontainebleau, septembre (R. BENOIST). Belgique. Suisse. Europe centrale. Silésie. Oural. Japon (SHIRAKI).

## HERINGIA

*Heringia* RONDANI 1856, Dipt. ital. Prodr., I, p. 53 (*Heringia*). — DUZEK et LASKA, 1960, p. 307 (larve).
Générotype : *Heringia Zetterstedti* RONDANI (=*Heringi* Zett.).

*Pipizella* RONDANI 1856, Dipt. ital. Prodr., I, p. 54. LUNDBECK, D. D., V, p. 56; COLLIN, J. Soc. brit. Ent., IV, 1952, p. 85.
Générotype : *Pipiza varians* RONDANI (=*Mulio virens* FAB.).

Face plane, sans protubérance; épistome légèrement saillant. Antennes plutôt longues. Corps noir, finement chagriné, luisant. Hypopleure avec quelques chétules plantés sur la marge supérieure.

Développement (HEEGER, 1858, p. 299 et sq.).

Larves occasionnellement myrmécophiles (H. MANEVAL a trouvé une larve d'*Heringia* dans une fourmilière de *Lasius*) ou aphidiphages dans les galles aériennes des peupliers. M. A. J. PONTIN (1960, p. 154) a observé les larves des « *Pipizella* » prédatrices des *Anuraphis subterranea* sur *Pastinaca*, *Aphis scaliai* sur *Trifolium*, *Brachycaudus cardui* sur *Cirsium*.

Les parasites sont les mêmes que ceux qui affectent les *Pipiza*.

### TABLEAU DES ESPÈCES

1-(4). Aile : transverse apicale (*MP1*) formant un angle aigu avec *R 4 + 5*; transverse *rm* placée avant le niveau de l'apex de *sc* (fig. 3).

2-(3). Tibias III à longue villosité noire.

– Balanciers et cuillerons bruns. Antennes : 3e article une fois et demie à deux fois aussi long que large. . . . . 12. ♂. **Heringi.**

– Balanciers jaune clair. Cuillerons blancs à bordure jaune ou brune. Antennes : 3e article deux fois et demie aussi long que large. . . . . 15. ♂. **pyrenaica.**

Source : MNHN, Paris

3-(2). Tibias III à villosité pâle.

– Front d'un noir brillant à pilosité noire. Cuillerons brunis. Ailes brunes, décolorées à la base . . . . . 12. ♀. **Heringi.**

– Front d'un noir brillant à pruinosité et pilosité blanches. Cuillerons blancs. Ailes uniformément d'un gris clair. 11. ♂♀. **curvinervis.**

4-(1). Aile : transverse apicale (*MP1a*) formant un angle droit avec *R 4 + 5*; *rm* placée après le niveau de l'apex de *sc* (fig. 4).

5-(6). Aile avec une bande médiane transversale brune. . . . . 13. ♂♀. **maculipennis.**

6-(5). Aile uniformément grise, sans bande; transverses parfois légèrement brunies (♂♀).

– Yeux (♂) cohérents sur une distance supérieure à la longueur de la plaque ocellaire. Pattes de couleur sombre. Tibias III longuement frangés. Antennes longues. Long. 5-6,5 mm . . . . 17. **virens.**

– Yeux (♂) cohérents sur une distance moindre que la longueur de la plaque ocellaire. Pattes : marques jaunes nettement définies. Tibias III à frange courte. Antennes plus courtes. Long. 5-6 mm. . . . . 16. **varipes.**

– Yeux (♂) séparés par un espace supérieur à la largeur de l'ocelle antérieur. Pattes : marques jaunes mal définies, mais le basitarse II jaune; tarses courts. Tibias III à frange courte. Antennes courtes. Long. 7 mm. . . . . 14. **Nigriana.**

11. — **H. curvinervis** (Strobl) 1898.

Basses-Alpes : environs de Sisteron, vallée du Buech, juin (Bayard). Europe centrale.

Larve : Duzek et Laska, 1960, p. 371.

12. — **H. Heringi** (Zetterstedt) 1843. — *Penium dubium* Lundbeck 1916, D. D., V, p. 67, *teste* Collin, Ent. m. Mag., LXVII, 1931, p. 153.

Morbihan, juillet (Surcouf); environs de Paris, mai (de Gaulle); Maine-et-Loire, mai-juin, commun (Hervé-Bazin); Corrèze, septembre (Vachal); Vaucluse, septembre (Chobaut); Hautes-Pyrénées, mai (Pandellé); Marseille (Abeille de Perrin); Var : Hyères, Costebelle, septembre (Audcent). Corse (Becker). Belgique. Espagne (Gil). Europe centrale : Tchécoslovaquie : Moravie (Dusek). Ténériffe (Becker, Santos-Abreu).

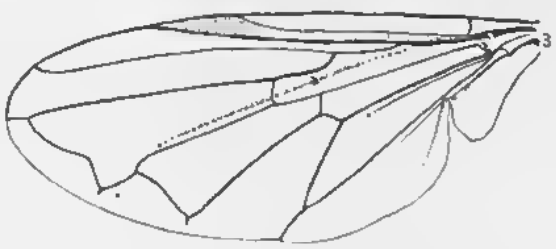

Fig. 3. — *Heringia Heringi*, aile.

Source : MNHN, Paris

Larve dans les galles de *Schizoneura lanuginosa* (Goureau, Wachtl). Sur les *Ulmus carpinifolia* et *campestris*; dans les galles des *Pemphigus spirothecae, P. Lichtensteini, P. bursarius, P. populi-nigrae* (Wachtl *ap.* Dusek et Laska, 1959, p. 280 et Dusek et Kristek, 1959, p. 299).

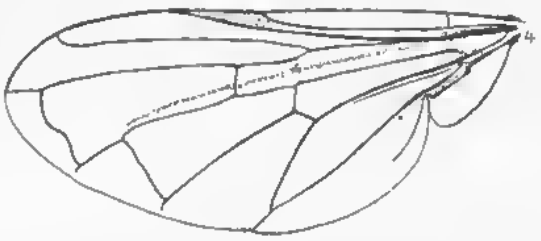

Fig. 4. — *Heringia maculipennis*, aile.

13. — **H. maculipennis** (Meigen) 1822.

Pas-de-Calais, juillet (Parent); Maine-et-Loire, août (Hervé-Bazin); Hautes-Pyrénées, juin (Pandellé); Arcachon. Europe centrale. Russie méridionale : Samara (Becker).

14. — **H. Nigriana** n. sp.

♂. Yeux longuement velus de gris jaunâtre. Espace interoculaire formant un point très brillant; front et face d'un noir métallique à pilosité blanche peu épaisse, comme sur la plaque ocellaire. Antennes brunes, troisième article une fois et demie plus long que large. Corps noir, entièrement ponctué, tégument brillant à légers reflets pourprés. Pilosité soyeuse, d'un blanc jaunâtre, très longue et dressée sur le scutellum. Pattes noires à villosité courte, blanchâtre; genoux, base et apex des tibias roux; tarses bruns ou noirs; basitarses f et II roux. Ailes vitreuses ou légèrement brunies. Balanciers blancs. Hypopyge épais, comme celui du *P. maculipennis*, luisant, peu velu.

♀ inconnue.

Long. 7 mm., aile : 5 mm.

Hautes-Alpes : Lautaret, juillet (Vachal).

15. — **H. pyrenaica** Becker 1921, Mitt. Zool. Mus. Berlin, X, p. 11; Sack, Syrph., p. 21.

Pyrénées-Orientales : Vernet-les-Bains (Becker).

16. — **H. varipes** (Meigen) 1822. — Collin, J. Soc. brit. Ent., IV, 1952, p. 86.

Avec le *P. virens*, auquel il ressemble étroitement.

Mai-septembre. Fleurs des plantes herbacées, Ombellifères. Paraît plus commun dans l'Est de la France. Europe centrale.

Source : MNHN, Paris

Larve probablement myrmécophile et prédatrice de pucerons souterrains (Pontin). Déjà citée par Heeger (1858) comme aphidiphage sur les racines des Ombellifères, *Petroselinum*, *Pastinaca*.

17. — **H. virens** (Fabricius) 1805.

Espace interoculaire et face d'un noir luisant à reflets verdâtres ou bleuâtres, à pilosité épaisse, jaunâtre. Antennes d'un brun noirâtre, chète roux à la base. Thorax et abdomen d'un noir verdâtre métallique, obscur, même pilosité que sur la tête. Pattes noires; tibias roux à la base et parfois à l'extrémité. Ailes vitreuses ou légèrement enfumées sur la partie moyenne. Balanciers jaunes.

Long. 5,5-6,5 mm.

Avril-septembre. Assez commun au printemps sur les fleurs des plantes herbacées, dans les bois humides, occasionnellement sur les herbes palustres. Répandu dans toute l'Europe. Caucase (Zimina).

La larve attaquerait les Aphidiens de l'orme et du peuplier (Gouneau). Elle a été trouvée avec le *Pemphigus spirothecae* sur le *Populus nigra* (Kunir, 1919); aussi dans les galles du *Pemphigus bursarius* (Vimmer, 1925 *ap.* Dusek et Laska, 1959).

Également dans les fourmilières du *Lasius alienus*, sur les colonies du puceron des Graminées (Haute-Loire : Le Puy, juin, [H. Maneval]).

## PARAPENIUM

*Parapenium* Collin 1952, J. Soc. brit. Ent., IV, p. 85.

Yeux velus. Face légèrement déprimée; épistome non saillant. Antennes longues. Mésopleure avec quelques soies péristigmatiques. Fémurs III simples. Aile élargie; transverse apicale *MP* courbée, réunie avec *R 4 + 5* bien avant l'apex de l'aile; *sc* aboutissant au niveau de *rm*.

Générotype : *Pipiza flavitarsis* Meigen.

18. — **P. flavitarsis** (Meigen) 1822.

Petite mouche noire. Front et face d'un noir luisant. Fémurs I et II noirs; genoux étroitement jaunes; fémurs III entièrement noirs; tarses I et II : articles 1, 2 jaunes. Ailes vitreuses; pterostigma jaunâtre. ♂ : yeux cohérents sur une longueur égale à celle de la plaque ocellaire; tibias III longuement ciliés; basitarse gonflé, noir; deuxième article jaune, les autres noirs. Abdomen : tergites à reflets bleuâtres.

♀. tergite II avec deux taches rondes d'un jaune orange, parfois réduites ou nulles.

Long. 6-7 mm.

Oise (Benoist); Vosges, juillet (Hervé-Bazin); Hautes-Pyrénées, mai-juin (Pandellé). Belgique (Goetgebuer). Europe centrale.



Source : MNHN, Paris

## NEOCNEMODON

*Neocnemodon* Goffe 1944, Ent. m. Mag., LXXX, p. 128.

*Cnemodon* Egger 1865, Verh. z.-b. Ges. Wien, XV, p. 573, *nec* Schœnherr 1823-26 (Coleopt.); Lundbeck, D. D., V, p. 70; Sack, Syrph. p. 22; Coe, Handb., p. 59; Dusek et Laska, Larve, 1960, p. 307.

*Penium* Lundbeck (*nec* Philippi), D. D., V, p. 64.

Yeux velus; triangle frontal (♂) susantennaire gonflé; espace interoculaire déprimé transversalement (♀); calus antennaire nul. Face plane, épistome non saillant. Antennes : 3e article légèrement plus long que large. Hypopleure avec quelques soies dispersées dans la partie supérieure. ♂ : hanche II et trochanter III avec une longue apophyse dressée; hanche III avec un éperon court. Aile : extrémité de la sous-costale placée bien après le niveau de *rm*; transverse apicale (*MP1a*) courbée, parallèle au bord de l'aile (fig. 5).

Petites mouches noires (6-7 mm.) sylvicoles ou paludicoles, communes ou très communes par places, répandues dans toute la région holarctique.

Larves « coccidiphages ou aphidiphages » e.g. *Dreyfusia piceae* (Delucchi et al.). Les parasites Hyménoptères sont les mêmes que ceux qui attaquent les *Pipiza* et les *Heringia* (Dusek).

Générotype : *Cnemodon latitarsis* Egger.

### Tableau des espèces

* Aile brunie au bord antérieur. Tarses I : articles 2-5 raccourcis, basitarse élargi (♂), près de deux fois aussi long que large. Occiput gonflé (♀). . . . . 20. **latitarsis.**

* Aile : bord costal non bruni. Tarses I non élargis.

– Ailes hyalines; bord costal d'un roux orange; transverse apicale *(MP1a)* non distinctement anguleuse. Thorax à villosité pâle dressée (♂). Antennes : 3e article aussi long que large . . 21. **vitripennis.**

– Ailes légèrement et régulièrement enfumées; transverse apicale anguleuse. Thorax à villosité brune ou noire (♂). Antennes : 3e article aussi long que large . . . . . 19. **fulvimanus.**

19. — **N. fulvimanus** (Zetterstedt) 1843.

Avril-juin. Fleurs de *Prunus*. Eure : Évreux, mai-juillet (Portevin); Seine-et-Marne : Ozoir-la-Ferrière, mai; Aisne : forêt de Villers-Cotteret,

Source : MNHN, Paris

août (Bayard); Rambouillet, mai; Maisons-Laffitte, mai (de Gaulle). Europe centrale et septentrionale. Hollande (Doesburg). Belgique (Leclercq). Pologne (Trojanowa).

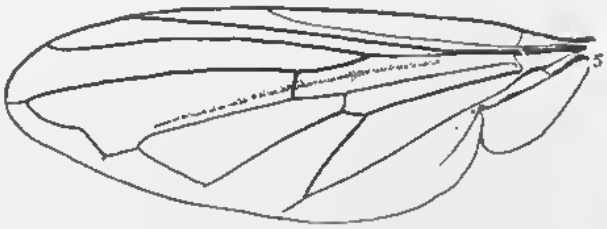


Fig. 5. — *Neocnemodon fulvimanus*, aile.

20. — **N. latitarsis** Egger 1865, Verh.z.-b. Ges. Wien, XV, p. 573.

Hollande (Doesburg). Europe centrale. Tchécoslovaquie, Moravie (Dusek).

Larves dans les cécidies de l'orme *(Ulmus campestris)* provoquées par les *Pemphigus spirothecae, P. Lichtensteini, P. bursarius, P. populinigrae* (Dusek et Kristek, 1959, p. 299 et 1960, p. 372).

21. — **N. vitripennis** (Meigen) 1822.

Belgique. Aisne : Saint-Gobert (Benoist) ; Maine-et-Loire, juillet (Hervé-Bazin); environs de Paris : Rambouillet, Maisons-Laffitte, Fontainebleau; Eure : Évreux, juillet (Pontevin). Europe centrale et méridionale. Pologne.

Selon Heeger la larve dévore les « coccides » du peuplier.

## TRIGLYPHUS

*Triglyphus* Loew 1840, Programm Posen, 30, XV et Isis, 1840, p. 563, XV.

Yeux velus. Triangle frontal susantennaire très légèrement saillant; face plane. Antennes courtes. Basitarse III gonflé. Aile : nervure transverse apicale *(MP)* anguleuse. Abdomen : tergites II et III très développés et subégaux, tergite IV très réduit, peu visible ou invisible.

Répandu dans toute la région holarctique.

Webster a observé que la larve d'un *Triglyphus modestus* dévorait le puceron lanigère *Schizoneura lanigera*.

Source : MNHN, Paris

22. — **T. primus** Loew 1840. — Lundbeck, D. D., V, p. 51.

Noir métallique à reflets pourprés. Thorax à villosité noire sur le mésonotum et le scutellum, blanche sur les pleures. Scutellum étroitement rebordé apicalement. Pattes noires, genoux et apex des tibias jaunes, basitarses jaunes. Ailes légèrement brunies, pterostigma jaunâtre.

Long. 5-6 mm.

Mai-septembre. Endroits humides, prairies et jardins; rare partout. Somme : Amiens (Doublet); Seine-et-Oise : Bouray; Auvers Saint-Georges (Bayard). Europe centrale et méridionale. Belgique. Hollande (Lambeck). Autriche. Italie, sur les fleurs du Jasmin, juillet-août, en mai sur le *Ligustrum vulgare* (Rondani). Japon (Gallois).

La larve a été trouvée dans une colonie de Pucerons *(Cryptosiphum artemisiae)*, sur l'*Artemisia vulgaris* (Leclercq, 1944).

## PSILOTA

*Psilota* Meigen 1822, Syst. Beschr., III, p. 256.

Yeux couverts d'une pilosité épaisse. Face gonflée sous les antennes. Epistome saillant en avant. Antennes longues, prolongées jusqu'à l'épistome (♀), plus courtes (♂). Aile : vena spuria non chitinisée. Abdomen court, ovalaire, convexe.

Les espèces de ce genre sont connues d'Europe, Algérie, Inde, Amérique septentrionale, Australie.

Générotype : *Psilota anthracina* Meigen.

Aux Nouvelles-Galles du Sud le *Psilota cyanea* Hill se développe dans les liquides exsudés par certains arbres, e. g. *Ficus*, attaqués par le *Mastotermes darwiniensis*. Les œufs et les larves d'un autre *Psilota* indéterminé spécifiquement se développent dans les *Poincinia* et les *Mango*.

23. — **P. anthracina** Meigen 1822.

Front et face noirs; antennes noires (♂), 3e article roux (♀). Thorax d'un bleu noir, pilosité brune plus longue chez le mâle. Pattes noires, genoux et apex des tibias roux; tarse I et basitarse II plus ou moins roux. Ailes jaunies à nervures rousses. Cuillerons blancs, bordés de roux, marge longuement ciliée. Abdomen à reflets métalliques violacés.

Long. 6, 5-7,5 mm.

Mars-juin. Bois et forêts, sur les fleurs des arbustes, aubépine, *Prunus Padus*. Peu commun. Corrèze (Vachal); Maine-et-Loire, Toulon (Hervé-Bazin). Europe centrale et méridionale. Roumanie.

Source : MNHN, Paris

## ORTHONEURA

*Orthoneura* Macquart 1829, Mém. Soc. Sc. Lille, p. 188. Lundbeck, D. D., V, p. 97; Stackelberg, Ent. Obr., XXXIII, p. 342; Coe, Handb., p. 49.

Yeux nus. Epistome saillant. Orbites avec plusieurs lignes transversales enfoncées; face avec un sillon transversal (♀). Tégument profondément ponctué sur le mésonotum; abdomen lisse, déprimé. Scutellum rebordé à l'extrémité. Aile : vena spuria non ou peu chitinisée.

Petites mouches noires paludicoles (5-8 mm.), à tégument brillant, métallique, répandues dans toute la région holarctique.

Générotype : *Chrysogaster elegans* Meigen.

### Tableau des espèces

1-(4). Pattes partiellement rousses ou jaunes

2-(3). Antennes : 3e article au moins quatre fois aussi long que large. Yeux avec une bande transverse noirâtre. Aile : nervure transverse apicale *(MP1a)* légèrement courbée (fig. 6) . . . . . 25. **elegans.**

3-(2). Antennes : 3e article trois fois aussi long que large.

– Aile : transverse *rm* et base de l'aile brunies. Face (au niveau de l'épistome) plus large que le diamètre d'un œil. ♂ : yeux cohérents sur un espace plus court que la plaque ocellaire. 28. **geniculata.**

– Aile : *rm* et base de l'aile jaunâtres. Face aussi large que le diamètre d'un œil. ♂ : yeux cohérents sur une distance plus longue que la plaque ocellaire. . . . . 29. **intermedia.**

4-(1). Pattes noires.

5-(6). Antennes : 3e article au moins trois fois aussi long que large.

– Antennes : 3e article quatre fois aussi long que large. Aile : transverse apicale *(MP1a)* courbée en S. . . . . 30. **longicornis.**

– Antennes : 3e article trois fois aussi long que large. Aile : transverse apicale moins courbée. . . . . 27. **fumipennis.**

6-(5). Antennes : 3e article deux fois aussi long que large tout au plus.

7-(8). Troisième article deux fois aussi long que large.

– 3e article ovale. Aile tachée; transverse apicale *(MP1a)* rectiligne . . . . . 31. **nobilis.**

– 3e article quadrangulaire. Aile non tachée; *MP1a* courbée en S . . . . . 26. **frontalis.**

Source : MNHN, Paris

8-(7). Troisième article antennaire une fois et demie aussi long que large, ovalaire. Aile : bord costal et transverse *rm* brunis.
- Aile : transverse apicale rectiligne . . . . . 33. **plumbago.**
- Transverse apicale courbée . . . . . 24. **brevicornis.**
- Transverse apicale très courbée. . . . . 32. **Onytes.**

24. — **O. brevicornis** Lœw 1843. — Lundbeck, D. D., V, p. 104; Coe, Handb., p. 49.

Mai-juin. Çà et là, sur les plantes herbacées. Rare partout. Maine-et-Loire, juillet (Hervé-Bazin); Allier (du Buysson); environs de Limoges (Vachal); Landes (Gobert); Aude (Gavoy); Hautes-Pyrénées, mai, euphorbe (Pandellé). Europe centrale et occidentale. Belgique. Hollande.

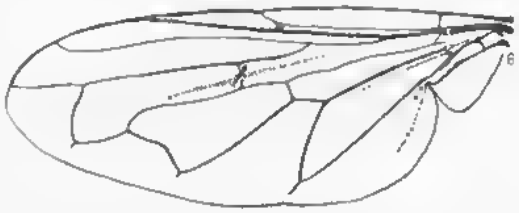

Fig. 6. — *Orthoneura elegans*, aile.

25. — **O. elegans** Meigen 1822.

Mai-août. Toute l'Europe, de la Russie occidentale et de la Finlande jusqu'en Italie. Rare partout. Belgique.

26. — **O. frontalis** Lœw 1843.

Dauphiné (Becker); Pyrénées-Orientales : Banyuls (Doesburg). Espagne (Gil). Europe centrale et méridionale. Serbie : *Ranunculus*, *Euphorbia Cyparissias* (Glumac). Asie Mineure. Pologne.

27. — **O. fumipennis** Lœw 1843.

Europe méridionale. Asie mineure.

28. — **O. geniculata** Meigen 1830. — *O. elegans* Verrall 1901, B. F., VIII, p. 187; *teste* Lundbeck, D. D., p. 100. — *Chrysogaster fumipennis* Zettenstedt 1838, Ins. Lapp., p. 615, *teste* Lundbeck, l. c.

Toute l'Europe depuis la Russie occidentale jusqu'en Italie. Caucase (Zimina).

Source : MNHN, Paris

29. — **O. intermedia** LUNDBECK 1916, D. D., V, p. 102.

Juin-août. Europe centrale et septentrionale. Oural (BECKER).

L'*Orthoneura longior* BECKER (Mitteil. Zool. Mus., X, 1920-21, p. 17) diffère des *O. intermedia* et *geniculata* par le 3e article antennaire plus court, deux fois aussi long que large. Face sans renflement. Antennes rousses, brunies antérieurement. Pattes noires; 2e article des tarses roux. Ailes brunies, plus claires à la base; transverse *r*m tachée. Long. 5 mm. Corse. Hongrie. Silésie. Caucase (BECKER).

30. — **O. longicornis** LŒW 1843.

Europe centrale et méridionale. Sardaigne. Grèce. Espagne. Afrique septentrionale. Maroc : Mogador (HERVÉ-BAZIN). Asie antérieure.

31. — **O. nobilis** (FALLÉN) 1817. — VERRALL, B. F., VIII, p. 190. — *Chrysogaster nigricollis* MEIGEN 1822, Syst. Beschr., III, p. 271, *teste* LUNDBECK, D. D., V, p. 106.

Hollande (DOESBURG). Environs de Paris, Vosges, Finistère, Hautes-Alpes (HERVÉ-BAZIN); Creuse, Corrèze (VACHAL); Pyrénées-Orientales; Hautes-Pyrénées (PANDELLÉ); Landes (GOBERT). Toute l'Europe jusqu'en Italie et en Dalmatie (STROBL). Tatra (MALSKI). Arkhangel. Oural (BECKER). Caucase. Régions montagneuses de l'Asie centrale (STACKELBERG).

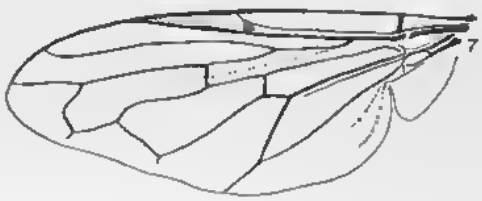


FIG. 7. — *Orthoneura Onytes*, aile.

32. — **O. Onytes** n. sp.

Voisin et confondu avec l'*O. brevicornis*. En diffère par : ♂, yeux cohérents sur un espace légèrement plus grand. Antennes noirâtres, plus courtes, 3e article légèrement plus long que large. Epistome plus saillant, dépassant le niveau de la saillie ocellaire vue de profil; scutellum trapézien. Ailes légèrement plus sombres; transverse apicale plus courbée (fig. 7). Cuillerons blancs. Basitarse III légèrement plus long.

♀. Antennes : 3e article subcirculaire, aussi long que large.

Long. 7-7,5 mm.; aile : long. 6,25 mm.

Hautes-Pyrénées : Luz, juin; Gavarnie, juillet; Aragnouet, août; Arrens, juillet; mars-juin, Barèges; Allier. Suisse, Hospenthal (PUTON).

Source : MNHN, Paris

33. — **O. plumbago** Lœw 1840. — Schiner, F. A., I, p. 273.

Alpes : Dauphiné. Europe centrale. Prusse orientale. Baïkal (Becker).

## SULCATELLA

*Sulcatella* Goffe 1941, Ent. m. Mag., LXXX, p. 128.

*Liogaster* Rondani 1857, Dipt. ital. Prodr., II, p. 166 *(Lejogaster) emend.* Verrall, *ap.* Scudder 1882, *nec Liogaster* Meyer 1844 (Crust.).

Yeux nus, largement séparés dans les deux sexes. Epistome saillant. Antennes : 3e article arrondi, aussi long que large, plus développé chez les mâles. Tégument poli, luisant et métallique. Fémurs inermes. Aile : transverse marginale *(MP1a)* courbée.

Petites mouches brillantes, paludicoles, communes sur les herbes des lieux humides ou marécageux de la région holarctique.

Générotype : *Chrysogaster tarsata* Meigen (= *splendida* Meigen).

### Tableau des espèces

– Antennes et pattes noires . . . . . 34. **metallina.**

– Antennes : 3e article plus ou moins jaune. Tarses roux au moins à la jonction des articles (♀), ou les tarses I-II jaunes, sauf les articles 4 et 5 noirs. . . . . 35. **splendida.**

34. — **S. metallina** (Fabricius) 1777.

Antennes : 3e article très développé, discoïde (♂), moins large et subrectangulaire (♀); chète épaissi. Tégument vert ou bleu-vert métallique, parfois à reflets cuivrés.

Long. 6-7 mm.

Mai-septembre. Commun et répandu dans toute l'Europe, sur les plantes basses et les fleurs, au bord des fossés et dans les prairies humides. Asie mineure. Occasionnellement halophile (Karl, 1930).

35. — **S. splendida** Meigen 1822.

Antennes : 3e article bien développé, subdiscoïde (♂), une fois et demie aussi long que large, subrectangulaire (♀); chète épaissi. Tégument d'un bleu ou vert doré très brillant, à reflets pourprés ou bleu. Ailes brunies.

Long. 5-6 mm.

Mai-septembre. Avec le précédent. Toute l'Europe.

Source : MNHN, Paris

## CHRYSOGASTER

*Chrysogaster* MEIGEN 1803, Illiger's Mag., II, p. 274. RONDANI, Dipt. ital. Prodr., f1, p. 165 (1857); LUNDBECK, D. D., V, p. 113; STACKELBERG, Rev. ent. URSS, XXXVf1f, 1959, p. 898.

Face avec un tubercule ou un calus médian (♂), déprimée (♀). Yeux nus, étroitement cohérents (♂). Antennes petites : 3e article subcirculaire. Tégument plus ou moins chagriné, souvent à reflets métalliques. Scutellum bordé d'une rangée d'épines microscopiques ou de chètules raides. Fémurs 11f : face interne avec une rangée de petites épines. Aile : nervure transverse apicale (*MP1a*) courbée (fig. 8).

Petites mouches noires, brillantes, à vol bref, communes dès le printemps dans les endroits humides ou marécageux, sur les fleurs des *Caltha*, des Populages et des *Butomus*.

Certaines larves vivent dans les marais et dans les eaux riches en substances organiques. Plusieurs espèces respirent en amenant à la surface de l'eau les stigmates postérieurs placés à l'extrémité d'un tube télescopique, d'autres empruntent l'air aux tiges et aux racines de certains végétaux aquatiques (e. g. *Glyceria*) ; dans ce cas les stigmates sont placés sur un appareil perforant.

Générotype : *Eristalis solstitialis* FALLÉN, selon ZETTERSTEDT, Dipt. Scand., II, 1843, p. 816.

### TABLEAU DES ESPÈCES

1-(4). Antennes : 3e article noir ou brun-noir, unicolore.

2-(3). Thorax à pilosité microscopique sombre (♂). Abdomen : face tergale pratiquement nue, d'un noir brillant (♀). . . . . 42. **viduata.**

3-(2). Thorax à pilosité médiocre, dressée, pâle, surtout sur le mésopleure
- ♂ : Calus facial plus saillant que l'épistome, les deux bien visibles de profil. ♀ : pilosité mésonotale courte, couchée, dorée . . . . . 39. **Macquarti.**
- ♂ : Calus facial moins saillant que l'épistome. ♀ : pilosité thoracique longue, grise, dressée. . . . . 38. **hirtella.**

4-(1). Antennes : 3e article orange ou en grande partie roux.

5-(6). Ailes jaunies à la base.
- Face plus large que l'œil vu de face . . . . . 37. **chalybeata.**
- Face plus étroite. . . . . 36. **basalis.**

6-(5). Ailes brunies à la base ou hyalines et les nervures brunies à la base.

Source : MNHN, Paris

7-(8). Ailes opaques, noirâtres ou fortement brunies dans la moitié apicale et costale . . . . . 40. **solstitialis.**

8-(7). Ailes hyalines, tout au plus enfumées contre le bord costal.
- Ailes hyalines, transverse apicale (*MP*) sans rameau. Epistome plus saillant que le front . . . . . 41. **splendens.**
- Ailes légèrement brunies dans la partie entéro-médiane, transverse apicale avec un rameau dressé. Epistome aussi saillant que le front . . . . . 43. **virescens.**

36. — **C. basalis** Lœw 1857.

♂♀. Face plus étroite que l'œil vu de face, Ailes : transverse apicale (*MP1a*) courbée, rameau dressé manifeste. ♂ : yeux cohérents sur un espace égal à trois fois la longueur de la plaque ocellaire. Tégument finement ponctué, parfois mat. Ailes brunies au milieu ou dans la partie distale. Abdomen à reflets bleuâtres, non métalliques. ♀ : front à sillons transveres séparés par une étroite bande lisse; sillons raccourcis. Epistome saillant.

Long. 5-8 mm.

Seine-et-Oise : Saclas, juillet (Benoist); Finistère : Pluvignec, août (Henvé-Bazin); Puy-de-Dôme : Royat (du Buysson); Hautes-Pyrénées (Pandellé). Catalogne. Europe centrale et septentrionale.

37. — **C. chalybeata** Meigen 1822.

♂♀. Face plus large que l'œil vu de face. Ailes : transverse apicale (*MP1a*) peu courbée; rameau dressé court. ♂ : yeux cohérents sur un espace égal à deux fois la plaque ocellaire. Tégument chagriné, mat. Abdomen brillant, métallique, à reflets bleus remarquables. Ailes vitreuses à l'apex ou légèrement enfumées. ♀ : front à sillons transverses séparés par une bande médiane lisse élargie, sillons allongés. Epistome légèrement saillant.

Long. 5,5-8,5 mm.

Mai-septembre. Marécages et endroits humides des bois et des prairies, plus commun en septembre. Toute l'Europe, de la Finlande à l'Espagne et à l'Italie. Serbie : *Sambucus Ebulus* (Glumac). Caucase (Stackelberg, Zimina).

38. — **C. hirtella** Lœw 1843. Verral, B. F. VII,, p. 197; Collin, E. m. M., LXVII, p. 157; Varley, Proc. ent. Soc. Lond. (A), XfI, 1937, p. 55-60; Hartley, Proc. ent. Soc. Lond. (A), XXXIIf, 1958, p. 81.

Mai-août. Prairies et bois humides, fleurs ensoleillées. Pas-de-Calais (Parent); Rambouillet (Séguy); Haute-Vienne (Vachal). Europe centrale et occidentale. Belgique.

Larve : stigmates postérieurs modifiés en appareil perforant permettant d'obtenir l'oxygène de l'air retenu par les espaces intracellulaires dans les tiges et les racines de certaines plantes aquatiques *e. g. Glyceria maxima* ou *fluitans* (Varley, 1937; Hartley, 1958).

Source : MNHN, Paris

39. — **C. Macquarti** Lœw 1843.

Mars-août. Plantes herbacées des endroits humides. Ardennes : les Hauts-Buttés (Benoist); Nord de la France, prairies, mai (Macquart, *viduata*); Morlaix (Hervé); environs de Paris; Haute-Vienne (Vachal); Puy-de-Dôme (de Gaulle); Hautes-Pyrénées (Pandellé); Landes (Gobert). Belgique. Serbie : *Ranunculus* (Glumac). Europe. Tatra (Malski). Sibérie. Caucase (Stackelberg).

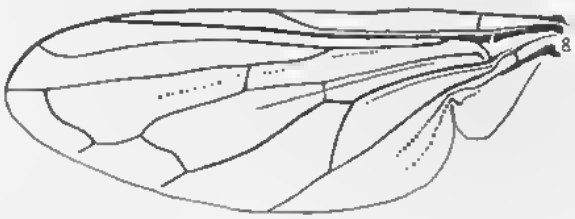

Fig. 8. — *Chrysogaster solstitialis*, aile.

40. — **C. solstitialis** (Fallén) 1817. — *Musca cœmetorium* Fabricius 1775, Syst. Ent., 779.

♀. Face légèrement plus large que l'œil vu de face, sillons transverses séparés par une bande lisse élargie. Epistome aussi saillant que le front, face déprimée, calus nul. Mésonotum à reflets pourprés, scutellum concolore. Aile : transverse apicale (*MP1a*) sans rameau.

Long. 6-8,5 mm.

Juin-septembre. Endroits humides, surtout dans les lieux boisés, marécages, fossés, ruisseaux à cours lent, sur les fleurs palustres ensoleillées. Commun et répandu dans toute l'Europe. Caucase.

Larve amphibie. Elle respire en amenant à la surface de l'eau les stigmates portés à l'extrémité d'un tube télescopique.

41. — **C. splendens** Meigen 1822.

Face subégale ou légèrement plus étroite que l'œil, ♀ ; front à sillons transverses allongés, séparés par une étroite bande lisse, boursouflée.

Long. 7 mm.

Juillet-octobre. France septentrionale (Macquart); Côtes-du-Nord : Finistère, Maine-et-Loire (Hervé-Bazin); environs de Paris : Garches, Marly; Nièvre; Reims (Bellevoye); Corréze (Vachal); Landes (Gobert); Pyrénées-Orientales. Europe centrale. Serbie (Glumac). Prusse orientale. Sardaigne (Hervé-Bazin). Afrique mineure. Algérie : Rouiba (Surcouf).

42. — **C. viduata** (Linné) 1758.

Corps d'un noir brillant, métallique, parfois à légers reflets pourprés sur l'abdomen. Ailes vitreuses ou légèrement brunies sur la partie médiane ou plus intensément à la base (♀). Balanciers brunis.

Long. 5-6 mm.

Source : MNHN, Paris

Mai-septembre. Limicole. Pas-de-Calais; Oise : Orry-la-Ville; Aisne; Paris; Dijon; Morlaix; Maine-et-Loire; Corrèze; Vienne; Puy-de-Dôme; Haute-Savoie : Megève; Hautes-Alpes; Aude; Hautes-Pyrénées; Landes. Belgique. Norvège. Europe centrale, région alpine jusqu'à 2.500 m. (DALLA TORRE). Serbie : *Ranunculus, Euphorbia Cyparissias* (GLUMAC). Caucase, mai-juin, *Ranunculus* (ZIMINA). Maroc (KANERVO).

Le *Chrysogaster aerosa* LŒW 1843, d'Europe centrale, est très voisin du *C. viduata*. Chez la femelle les yeux ont le même écartement, mais le *viduata* présente des sillons frontaux plus marqués, l'épistome est plus saillant, le tégument est mat à légers reflets pourprés. Sur l'aile la transverse *CuA1a* est courbée et peut porter un rameau dressé interne; la transverse apicale (*MP1a*) est subrectiligne.

43. — **C. virescens** LŒW 1854, III, p. 17. — VERRALL, B. F., 1901, p. 200; LUNDBECK, D. D., V, p. 121; COE, Handb., X, I, 1953, p. 50. — *C. inornata* LŒW 1854, *teste* BECKER.

Face légèrement plus large que l'œil vu de face. ♀ : front à sillons transverses courts, séparés par une large bande lisse non boursouflée.

Long. 6-8 mm.

Corrèze, mai (VACHAL). Belgique. Europe moyenne et septentrionale.

## PORTEVINIA

*Portevinia* GOFFE 1944, Ent. m. Mag., LXXX, p. 244.

*Cartosyrphus* PONTEVIN (*nec* BIGOT) 1927, Enc. ent., Diptera, IV, p. 29.

Yeux nus. Face nue, concave sous les antennes, puis verticale et confondue avec l'épistome. Epistome non saillant, les angles à l'union du péristome peu marqués. Gènes en bourrelets séparés de la face par un sillon; lunule très développée, saillante sur le triangle frontal, nue, luisante, sillonnée au milieu. Scutellum : partie inférieure contre le mésophragme médiocrement ciliée. Aile : transverse apicale (*MP1a*) subrectiligne, parallèle au bord de l'aile, placée dans le prolongement de *CuA1a* et formant un angle aigu avec *R4 + 5* (fig. 9).

Générotype : *Eristalis maculatus* FALLÉN.

44. — **P. maculata** (FALLÉN) 1817. — *Chilosia maculata* LUNDBECK, D. D., V, p. 133.

♂. Yeux cohérents sur un point à l'extrémité de la plaque ocellaire isocèle. Gènes grises à sétules noires, courtes, dispersées. Antennes : 3e article orange; chète pratiquement nu. Pattes noires, genoux étroitement roux. Abdomen : tergites II-IV avec de grandes taches latérales grises.

Long. 8,5-9,5 mm.

Source : MNHN, Paris

Mai-août. *Allium ursinum* (cf. *Chilosia fasciata*, p. 38). Europe centrale et septentrionale. Suisse. Saxe (Portevin). Alpes orientales, jusqu'à 2 200 *m.* (Pokorny). Région de Leningrad (Stackelberg).

Larve sous les écorces (Johannsen [*Chalcomyia*]).

Fig. 9. — *Portevinia maculata*, aile.

## CHILOSIA

*Cheilosia* Meigen 1822, S. B., III, p. 296 *emend.* Becker, N. Acta Leop. Carol. Akad., LXII, 1894, p. 472; Verrall, B. F., VIII, p. 239; Pandellé, Rev. ent., XXIV, 1905, p. 38; Lundbeck, D. D., V, p. 122; Sack, Syrph., p. 59; Coe, Handh., p. 60.

Générotype : *Syrphus flavipes* Panzer.

*Cartosyrphus* Bigot 1883, Ann. Soc. ent. Fr. (6), III, p. 230.

Générotype : *C. hirtiventris* Bigot 1883 (= *Cheilosia latifacies* Lœw 1857).

Yeux ordinairement velus, cohérents chez les mâles, plus ou moins largement séparés chez les femelles, à facettes subégales dans les deux sexes. Face avec une protubérance (ou calus) médian plus ou moins développée. Epistome étroit, plus ou moins saillant en avant. Marge orbitale (plaques faciales, sous-orbites ou gènes) distincte à la partie inférieure. Scutellum : partie inférieure, près du mésophragme, avec une frange de cils dressés. Ailes bien développées, vena spuria faible.

Les *Chilosia* sont anthophiles. Ils recherchent surtout, de mars à septembre, les fleurs en ombelles, les Composées et les Renonculacées des terrains humides.

De nombreuses espèces sont caractéristiques des régions septentrionales ou alpines de l'hémisphère boréal. 22 espèces de *Chilosia* ont été trouvées dans les régions montagneuses, sur 161 végétaux différents. Sur ces 22 espèces, 14 ont été observées sur 64 plantes exclusivement alpines.

Les larves des *Chilosia* sont généralement phytophages. Elles attaquent les tiges ou les feuilles où elles traeent des galeries. Elles ont été signalées chez les renoncules, les *Sonchus*, les chardons, les saxifrages et les primevères (Hering). Plusieurs espèces sont mycétophages. Les *Chilosia* hivernent ordinairement sous la forme nymphale.

Source : MNHN, Paris

## Tableau des groupes

(Les lettres renvoient aux paragraphes du « Tableau des espèces » qui suit)

1-(6). Gènes hérissées en bas de longs poils peu serrés. . . . . **A**
2-(3). Yeux nus . . . . . **B**
3-(2). Yeux velus . . . . . **C**
4-(5). Mésonotum à soies marginales grises. . . . . **D**
5-(4). Mésonotum à macrochètes noirs. . . . . **E**
6-(1). Gènes nues, pruineuses ou couvertes d'une villosité courte négligeable . . . . . **F**
7-(12). Yeux velus. . . . . **G**
8-(9). Mésonotum à soies marginales grises. . . . . **H**
9-(8). Mésonotum à macrochètes noirs. . . . . **I**
10-(11). Pattes noires . . . . . **J**
11-(10). Fémurs et tibias plus ou moins roux. . . . . **K**
12-(7). Yeux nus. . . . . **L**
13-(14). Mésonotum à soies marginales grises. . . . . **M**
14-(13). Mésonotum à macrochètes noirs. . . . . **N**
15-(16). Pattes noires . . . . . **O**
16-(15). Pattes plus ou moins rousses . . . . . **P**

## Tableau des espèces

**A**

1-(24). Gènes hérissées en bas de longs poils peu serrés.

**B**

2-(5). Yeux nus ou montrant une pilosité très courte ou lacunaire (*intonsa*).
3-(4). Face élargie.
– Antennes noires; 3e article très développé (♀). 72. **latifacies.**
– Antennes rousses; 3e article normal (♀). . 50. **caerulescens.**
4-(3). Face non nettement élargie. Antennes : 3e article normal.
– Yeux à pilosité lacunaire ou très courte (visible à × 40) . . . . . 70. **intonsa.**
– Yeux nus . . . . . 64. **griseiventris.**

Source : MNHN, Paris

C

5-(2). Yeux couverts d'une épaisse et longue villosité.

6-(7). Abdomen : pilosité blanchâtre ou jaunâtre épaisse, serrée en fourrure; tergite III couvert de poils noirs réunis en bande. . . . . 68. **illustrata.**

7-(6). Abdomen : pubescence moins serrée, courte, inégale (♀), sans bande noire (♂).

D

8-(13). Mésonotum et scutellum munis de soies marginales grises, indistinctes de la pilosité du fond.

9-(10). Antennes oranges . . . . . 71. **Langhofferi.**

10-(9). Antennes noires.

11-(12). Face très saillante en avant . . . . . 86. **rhynchops.**

12-(11). Face peu saillante.
- Antennes : 3e article élargi (♀). Long. 11 mm. 76. **maroccana.**
- Antennes : 3e article petit (♀). Long. 8,5 mm. 89. **semifasciata.**

E

13-(8). Mésonotum et scutellum munis de macrochètes noirs distincts de la pilosité du fond.

14-(15). Pattes noires . . . . . 91. **variabilis.**

15-(14). Pattes : genoux et apex des tibias I et II roux.

16-(17). Chète antennaire à cils subégaux à l'épaisseur du fuseau.
- Tarses noirs; tibias largement noircis. . . . . 48. **barbata.**
- Tarses : articles 1 et 2 roux; tibias étroitement noircis . . . . . 63. **granulata.**

17-(16). Chète à cils couchés, très courts.

18-(21). Epistome réduit, non saillant.

19-(20). Renflement facial arrondi. Tégument noir, sans reflets bronzés. Aile : transverse apicale (*MP*) subrectiligne . . 75. **Lupicina.**

20-(19). Renflement facial allongé. Tégument noir métallique à reflets bronzés.
- Antennes noires. *MP1a* courbée . . . . . 95. **vulpina.**
- Antennes rousses. *MP1a* subrectiligne . . . . . 73. **lenis.**

21-(18). Epistome saillant ou très saillant. Balanciers brunis.

22-(23). Mésonotum luisant, lignes médianes nulles . . . . 67. **honesta.**

23-(22). Mésonotum mat, trois lignes médianes longitudinales.
- Antennes : 3e article brun noir. . . . . 62. **gigantea.**
- Antennes : 3e article roux . . . . . 60. **frontalis.**

Source : MNHN, Paris

F

24-(1). Gènes nues, pruineuses ou munies d'une villosité courte, non pendante.

G

25-(56). Yeux velus.

H

26-(33). Mésonotum et scutellum à pilosité fine concolore, les macrochètes ciliformes gris ou peu distincts de la pilosité du fond.

27-(28). Chète antennaire : cils subégaux à l'épaisseur du fuseau . . . . . 51. **canicularis**.

28-(27). Chète à cils microscopiques, toujours peu distincts.

29-(30). Interoculaire hérissé de soies jaunes au-dessus des antennes . . . . . 45. **albipila**.

30-(29). Interoculaire hérissé de soies noires.

31-(32). Fémurs largement oranges à l'apex ou entièrement roux . . . . . 58. **flavipes**.

32-(31). Fémurs noirs, sauf le genou. Corps à pilosité ordinairement d'un roux vif.

– Thorax à villosité serrée, formée de poils épais, dorés. . . . . 54. **chrysocoma**.

– Thorax à villosité lâche, formée de cils fins, brunâtres. . . . . 65. **grossa**.

I

33-(26). Mésonotum et scutellum à macrochètes noirs, distincts de la villosité grise.

J

34-(41). Fémurs et tibias entièrement noirs, tout au plus les genoux étroitement bruns ou roux.

35-(38). Antennes : chète à cils aussi longs que le diamètre du fuseau, ou petits (bien visibles × 40). Tarses noirs. ♀ : yeux velus.

36-(37). Ailes jaunies à la base. Thorax brillant, fortement ponctué. Calus facial saillant, placé au milieu de la face. Abdomen sans taches grises. . . . . 69. **impressa**.

37-(36). Ailes vitreuses, non jaunes, mais les nervures rousses. Thorax non brillant, médiocrement ponctué. Calus facial réduit, placé à la partie inférieure de la face, cohérent avec l'épistome. Abdomen : tergites II-IV avec des taches grises plus ou moins quadrangulaires.

– Genoux étroitement roux; balanciers roux. . . 57. **fasciata**.

– Pattes entièrement noires; balanciers brunis. 89. **semifasciata**.

Source : MNHN, Paris

38-(35). Chète antennaire à cils couchés, indistincts.

39-(40). Tarses I-II : articles 2-4 blanchâtres ou jaunes. ♀ : yeux nus. . . . . 46. **albitarsis.**

40-(39). Tarses I-II brunis. ♀ : yeux à pilosité lacunaire.
– Ailes longues. Pattes I : villosité en grande partie pâle . . . . . 52. **carbonaria.**
– Ailes courtes. Pattes I : villosité en grande partie noire . . . . . 55. **cynocephala.**

**K**

41-(34). Genoux et base des tibias plus ou moins largement roux.

42-(47). Tête (vue de profil) : épistome largement séparé de la marge oculaire.

43-(44). Antennes : 3e article noirâtre. . . . . 84. **proxima.**

44-(43). Troisième article subcirculaire, orange. Fémurs III roux à l'apex.

45-(46). Epistome (vu de face) : angle latéral peu saillant. Tibias III largement tachés de noir dans la partie moyenne . . . . . 49. **Bergenstammi.**

46-(45). Angle épistomal saillant. Tibias en grande partie roux.
– Espace interoculaire élargi (♀) . . . . . 53. **chloris.**
– Espace interoculaire rétréci (♀) . . . . . 59. **fraterna.**

47-(42). Tête (vue de profil) : épistome rapproché de la marge oculaire.

48-(49). Pattes brunies. Balanciers : capitule avec une tache noire . . . . . 77. **morio.**

49-(48). Genoux et apex des tibias roux.

50-(51). Balanciers noirâtres . . . . . 78. **mutabilis.**

51-(50). Balanciers roux, oranges ou jaunes.

52-(53). Mésonotum : tégument à ponctuation obsolète et intervalles lisses. Abdomen à pilosité allongée, noire sur le disque, pâle sur les côtés . . . . . 96. **Zetterstedti.**

53-(52). Tégument mésonotal rugueux. Abdomen orné de lignes grises obliques, plus visibles à une certaine lumière.

54-(55). Aile : transverse apicale (*MP1a*) courbée . . . . 93. **vernalis.**

55-(54). Transverse apicale rectiligne.
– Pilosité thoracique courte. . . . . 87. **ruralis.**
– Pilosité thoracique longue . . . . . 92. **velutina.**

**L**

56-(25). Yeux nus (quelques cils lacunaires chez *pagana*).



Source : MNHN, Paris

**M**

57-(58). Mésonotum et scutellum à soies marginales grises, souvent indistinctes de la villosité du fond. Chète antennaire pratiquement nu.
– Antennes et pattes entièrement jaunes, sauf le distitarse. Ailes jaunies à nervures rousses. ♀ : antennes : 3e article petit . . . . . 58. **flavipes.**
– Antennes plus ou moins brunies. Genoux roux; tibias testacés, annelés de noir; tarses noirâtres. Ailes vitreuses, nervures brunies. ♀ : 3e article antennaire dilaté. . . 66. **Hercyniae.**

**N**

58-(57). Thorax et scutellum avec des macrochètes noirs.

**O**

59-(72). Fémurs et tibias (au moins sur les pattes III) entièrement noirs.

60-(65). Ailes : nervures jaunes à la base.

61-(62). Antennes : 3e article dilaté . . . . . 83. **personata.**

62-(61). Troisième article non ou peu dilaté.

63-(64). Tégument bronzé, à pubescence courte et serrée, couvrant le fond . . . . . 82. **Pedemontana.**

64-(63). Tégument noir luisant, à pubescence lâche, laissant voir le fond.
– Tarses I pâles. Ailes jaunies . . . . . 46. **albitarsis.**
– Tarses I noirs. Ailes vitreuses. . . . . 85. **pubera.**

65-(60). Ailes à nervures brunies à la base.

66-(67). Chète antennaire : cils aussi longs que le diamètre du fuseau.
– Scutellum : 2-4 macrochètes marginaux noirs, courts . . . . . 56. **derasa.**
– Six macrochètes scutellaires ou plus. . . . . 61. **gagatea.**

67-(66). Chète à cils courts ou microscopiques.

68-(69). Antennes rousses . . . . . 94. **vicina.**

69-(68). Antennes noires.

70-(71). Calus facial arrondi (♂) . . . . . 79. **nasutula.**

71-(70). Calus facial déclive (♂).
– Thorax à pilosité uniforme, longue . . . . . 47. **antiqua.**
– Thorax à pilosité formée de poils courts et longs. 80. **nigripes.**

**P**

72-(59). Genoux et apex des tibias roux.

73-(74). Face à tubercule épais, cohérent latéralement jusqu'aux yeux, sans dépression orbitaire. Epistome peu saillant. Chète cilié. . . . . 88. **scutellata.**

74-(73). Face à tubercule médian globuleux, isolé des yeux.

Source : MNHN, Paris

75-(76). Chète antennaire à cils aussi longs que le diamètre du fuseau. Tibias roux ou brunis à la base et à l'apex. Scutellum jaune à l'extrémité.

– Antennes : 3e article bruni. . . . . 74. ♂. **longula.**

– Antennes : 3e article orange . . . . . 90. **soror.**

76-(75). Chète à cils microscopiques, Tibias I-III roux à l'apex.

77-(78). Antennes noires. Chète à cils peu apparents. . . 74. ♀ **longula.**

78-(77). Antennes en grande partie jaunes. Chète nu. ♀ : antennes : 3e article dilaté.

– Antennes : 3e article roux, bordé de noir. Tarses entièrement noirs . . . . . 66. **Hercyniae.**

– Troisième article entièrement roux ou légèrement ombré sur les bords. Tarses en grande partie jaunes. . . . 81. **pagana.**

45. — **C. albipila** Meigen 1838. — *C. flavicornis* Schiner 1857. Pandellé, Rev. Ent., XXIV, 1905, p. 35.

Antennes : troisième article roux. Calus facial déprimé au milieu. Corps court, villosité mésonotale et scutellaire courte, couchée. Tibias I-II avec une ombre médiane noire ; tarses roux, y compris le basitarse III.

Long. 8,5-10,5 mm.

Mars-septembre. Fleurs des prairies, renoncule, euphorbe, menthe, angélique. Morlaix (Hervé-Bazin); Dijon (Rouget); Hautes-Pyrénées (Pandellé). Toute l'Europe, rare partout. Belgique. Région de Leningrad (Stackelberg). Finlande (Hellén).

Larve dans les tiges des cirses et des chardons (*Cirsium oleraceum* et *Carduus crispus*, Boie, Stett. ent. Ztg., XI, 1850, p. 212; Weyenberg, Nederl. Tijds. Ent., XII, 1869, p. 164), du *Cnicus palustris* (Andrews, 1944).

46. — **C. albitarsis** (Meigen) 1822.

Antennes d'un roux obscur. Chète pratiquement nu. Mésonotum à ponctuation bien marquée. Abdomen : tergites à ponctuation fine.

Long. 9-11 mm.

Avril-août. Champs et prés, sur les fleurs, euphorbe, renoncule. Assez commun. Vosges (Puton); Maine-et-Loire (Hervé-Bazin); Loire-Atlantique : Blain (Revelière); Dijon (Rouget); Lyon (Sonthonnax); Banyuls (Doesburg). Espagne (Gil). Prusse orientale. Europe centrale. Alpes, jusqu'à 2.440 m., *Caltha palustris*, *Ajuga pyramidalis* (Müller). Belgique. Finlande. Région de Leningrad (Stackelberg). Transcaucasie, juin, *Potentilla*, *Ranunculus* (Zimina). Afrique septentrionale.

47. — **C. antiqua** (Meigen) 1822. — *C. sparsa* Lœw 1857.

Type (1249). Yeux nus. Face nue. Front et proéminence faciale lisses. Mésonotum finement ponctué, d'un noir brillant; pilosité thoracique noire, macrochètes noirs, distincts. Pattes entièrement noires.

Long. 7,7-8,5 mm.

Source : MNHN, Paris

Avril-septembre. Commun dans les champs et les prairies, lisière des bois, sur les feuillages et les fleurs (*Lappa*). Toute l'Europe. Dans la région alpine orientale et centrale monte jusqu'à 2.100 m. A été observé sur les *Gagea Liotardi*, *Viola biflora*, *Fragaria elatior*, *Bellidiastrum Michelii*, *Tozzia alpina*, *Geum montanum* (Müller, Dalla Torre).

Les métamorphoses ont été exposées par Canfenten (Econ. Proc. R. Dublin Soc., II, 1913, p. 96, pl. X). La larve vivrait à la partie supérieure des racines du *Primula pulverulenta*.

48. — **C. barbata** Lœw 1857.

Tégument noir verdâtre, finement ponctué. Epistome et gènes ciliés. Tubercule facial non élargi. Antennes : 3e article longuement ovalaire, roux, bruni au bord antérieur.

Long. 10-12 mm.

Juillet-septembre. Vosges (Puton, Hervé-Bazin); Allier (du Buysson); Hautes-Pyrénées (Pandellé); vallée de Chamonix, *Heracleum*, juillet-août (Timon-David). Alpes centrales et orientales, jusqu'à 2.500 m. (Calloni, Strobl). Région de Leningrad (Stackelberg). Belgique.

49. — **C. Bergenstammi** Becker 1894.

Antennes subcirculaires; 3e article orange, rarement noirci à l'extrémité. Mésonotum finement ponctué, d'un noir luisant à reflets bleuâtres. Scutellum à villosité pâle, allongée; macrochètes noirs, ciliformes, bien distincts. Fémurs III roux près du genou.

Long. 9-11,5 mm.

Mai-août. Morbihan (Surcouf); Finistère (Hervé-Bazin); Fontainebleau (Benoist). Pyrénées-Orientales : Banyuls (Doesburg). Europe centrale et septentrionale. Pologne. Région de Leningrad (Stackelberg). Belgique. Hollande (Lambeck).

50. — **C. caerulescens** (Meigen) 1822.

♂. Yeux nus, rapprochés sur un point. Triangle frontal hérissé de cils jaunes. Face en cône comprimé, allongé. Corps d'un noir bleuâtre; pilosité uniformément jaunâtre, molle, un peu laineuse. Ailes vitreuses; extrémité et partie moyenne avec une ombre diffuse; transverse apicale (*MP1a*) aboutissant juste sur la costale.

Long. 8-11 mm.

Belgique : Esneux, juin, *Sonchus oleraceus* (Doesburg). Drôme (Gobert); Lautaret, juin; région alpine : *Sempervivum tectorum*, *S. arachnoideum*, *Geum montanum*, *Solidago Virga-aurea*, *Tussilago Farfara* jusqu'à 2.400 m. (Müller, Strobl); Pyrénées ariégeoises, septembre (Timon-David); Hautes-Pyrénées, juillet (Pandellé). Europe centrale.

51. — **C. canicularis** (Panzer) 1801.

Antennes : 3e article orange. Corps à longue villosité grise, dressée. Mésonotum et scutellum à soies marginales peu distinctes de la villosité molle. Fémurs noirs; genoux, base et apex des tibias roux.

Source : MNHN, Paris

Long. 13-14 mm.

Vosges (Puton); Mont-Dore (du Buysson); Lioran (Flamany); vallée de Chamonix, juillet-août, *Mentha Pulegium* (Timon-David). Dans les Alpes, surtout sur les Composées, monte jusqu'à 2.500 m. A été observé sur les : *Solidago, Bellis, Hieracium, Crepis, Taraxacum officinale, Leontodon, Hypochoeris radicata* (Müller). Belgique. Hollande, octobre (Hogendijk). Pologne. Europe centrale et méridionale. Japon (Shiraki).

52. — **C. carbonaria** Egger 1860.

Yeux à pilosité médiocre, noire sur la moitié supérieure. Thorax noir ou à reflets verdâtres. Calus postalaire et scutellum à soies longues. Ailes longues, entièrement brunies.

Long. 7-11 mm.

Pas-de-Calais (Parent). Belgique. Europe centrale et septentrionale. Prusse orientale. Dans les Alpes sur le *Tozzia alpina* et le *Myosotis alpestris* (Müllen). Russie occidentale (Stackelberg). Finlande.

53. — **C. chloris** (Meigen) 1822. — *Syrphus flavicornis* Fabricius 1781.

Type (1232). — ♀. Comme le *C. fraterna*. Tête non prolongée en bas. Espace interoculaire égal aux deux tiers de l'œil vu de face. Antennes rousses, 3e article bruni sur la moitié apicale. Chète long. Tibias roux, noircis au milieu; tarses noirâtres. Aile : transverse postérieure subrectiligne. Balanciers bruns. Abdomen élargi.

Long. 12-13 mm.

Hautes-Pyrénées : Barèges, juin (Pandellé). Espagne (Gil). Belgique. Luxembourg, mai, *Caltha* (Leclercq). Europe centrale et septentrionale. Alpes centrales et orientales jusqu'à 2.500 m. *Ranunculus montanus, Potentilla salisburgensis, Chrysantheum alpinum, Senecio Doronicum, Hieracium staticefolium, Leontodon pyrenaeus* (Müller). Russie occidentale.

Larve dans les racines du *Petasites niveus* avec l'*Epiblema grandaevana* (Lépidopt. Tortr.) (Kaltenbach, 1874, p. 325, cf. aussi Lundbeck, p. 125).

54. — **C. chrysocoma** (Meigen) 1822.

Espace interoculaire profondément strié au milieu (♀). Calus facial petit, arrondi, rapproché de l'épistome. Antennes : 3e article dilaté (♀), d'un roux clair. Corps d'un noir luisant à reflets bronzés. Mésonotum et scutellum hérissés de cils d'un roux doré, brillants. Basitarse III bruni sur la face externe.

Long. 9,5-14,5 mm.

Vosges; Le Creusot; Allier; Basses-Alpes : Prads, forêt, 1.400 m., juin (Timon-David). Région alpine : *Potentilla verna* et *alpestris* (Müller). Çà et là dans toute l'Europe, peu commun. Finlande. Région de Leningrad (Stackelberg). Hollande, avril-mai, *Glechoma hederacea* (Lambeck). Belgique.

Source : MNHN, Paris

55. — **C. cynocephala** Lœw 1840.

Antennes : 3e article en grande partie d'un brun noirâtre. Thorax noir à reflets violacés. Scutellum à macrochètes noirs. Fémurs et tibias III en grande partie noirs. Tarses I : articles 2-4 brunis. Abdomen : tergites III et IV à pilosité latérale noire.

Long. 8,5-10 mm.

Mai-septembre. Europe centrale et septentrionale. Belgique. Autriche. Styrie. Pologne. Finlande (Hellén). Russie. Italie. Alpes orientales jusqu'a 2.200 m. (Pokorny).

Larve dans la tige du *Carduus nutans* (Frauenfeld, Verh. z.-b. Ges. Wien, XVI, 1866, p. 976 et Kaltenbach, Pflanzenfeinde, 1874, p. 378).

56. — **C. derasa** Lœw 1857.

♂. Plaque ocellaire en triangle isocèle. Yeux cohérents sur un espace plus court que la plaque ocellaire. Triangle frontal luisant. Face étroite, à bords légèrement divergents. Calus facial très saillant.

Long. 6-8 mm.

Hautes-Alpes : Lautaret, juin; Isère : Saint-Pierre-de-Chartreuse, août (J. Hervé-Bazin); Hautes-Pyrénées, juin-août (Pandellé). Europe centrale et méridionale. Alpes occidentales, jusqu'à 2.200 m. (Strobl, Dalla Torre).

57. — **C. fasciata** Schiner et Egger 1853.

Face nue; calus rapproché de l'épistome. Antennes noires ou brun foncé; chète à cils peu visibles. Corps étroit, finement ponctué. Abdomen : tergites II-IV (♂) avec de grandes taches quadrangulaires plus visibles sous une certaine lumière.

Long. 8 mm.

Europe centrale et méridionale. Commun par places. Alpes orientales jusqu'à 2.200 m. (Dalla Torre).

La larve mine occasionnellement les feuilles des *Allium ursinum* et *victoriale*. Elle creuse des galeries sinueuses ou des mines en cloques (Beling, 1888, p. 3, aussi Hering, 1957, p. 214).

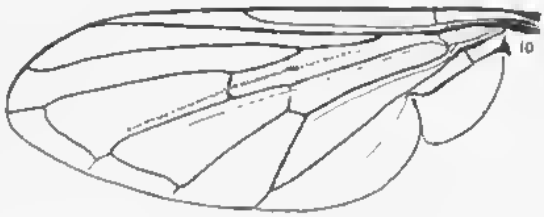


Fig. 10. — *Chilosia flavipes*, aile.

58. — **C. flavipes** (Panzer) 1798. — *C. gilvipes* Zetterstedt 1843. Pandellé, Rev. ent., XXIV, p. 34.

Triangle frontal hérissé de soies noires. Antennes jaunes; chète à cils peu visibles. Fémurs largement jaunes à l'apex (♂) ou entièrement jaunes;

Source : MNHN, Paris

tarses I et II roux, distitarse noirâtre. Ailes vitreuses, à nervures oranges à la base.

Long. 9-11 mm.

Mai-août. Pyrénées-orientales. Annecy. Maroc. Rare partout. Europe centrale et septentrionale. Suisse. Espagne. Belgique. Région de Leningrad (STACKELBERG). Finlande. Oural.

59. — **C. fraterna** (MEIGEN) 1830.

♀. Tête prolongée en bas. Espace interoculaire égal à la moitié de la largeur de l'œil vu de face. Antennes orange; chète court. Fémurs noirs, largement roux près des genoux; tibias et les deux premiers articles tarsiens jaune orange; articles 3, 4, 5 bruns ou noirs. Aile : transverse postérieure (*MP1a*) courbée. Balanciers orange. Abdomen élargi.

Long. 10 mm.

Mai-août. Toute l'Europe, depuis le nord de la Suède, la Finlande, la Russie occidentale, jusqu'à l'Italie et l'Espagne (GIL). Rare partout.

60. — **C. frontalis** LŒW 1857.

Plaque ocellaire en triangle équilatéral. Face élargie, ciliée. Triangle frontal dilaté, sillonné d'un noir bleu métallique. Epistome moins saillant que le calus facial. Mésonotum avec trois lignes longitudinales noires, peu distinctes. Scutellum à longs cils noirs dressés. Pattes noires; tibias roux à la base; tarses noirs. Forceps noirs.

Long. 8-9,5 mm.

Fin avril-septembre. Hautes-Pyrénées : montagne (PANDELLÉ). Belgique. Europe centrale. Dans la région alpine a été observé sur : *Ranunculus repens*, *Potentilla verna* et *alpestris*, *Scabiosa Columbaria*, *Bellidiastrum Michelii*, *Tussilago Farfara*, *Taraxacum officinale* (MÜLLER). Finlande. Russie occidentale.

61. — **C. gagatea** LŒW 1857.

♂. Plaque ocellaire en triangle équilatéral. Yeux cohérents sur un espace égal à deux et demie à trois fois la longueur de la plaque ocellaire; triangle frontal mat. Face élargie, à bords largement divergents; calus facial médiocre. Antennes noirâtres; 3e article dilaté (♀). Corps d'un noir bleuâtre luisant. Tarses noirs. Balanciers jaunes ou légèrement rembrunis. Abdomen : tergites II-III à taches noires et marques grises; bord postérieur du tergite IV avec un pinceau de soies noires.

Long. 7-11 mm.

Juin-juillet. Lyon (SONTHONNAX). Alpes. Hautes-Pyrénées : montagne (PANDELLÉ). Europe centrale.

62. — **C. gigantea** (ZETTENSTEDT) 1838.

♂. Plaque ocellaire en triangle isocèle court. Triangle frontal profondément sillonné, longuement cilié de noir. Face irrégulièrement pubescente; calus facial aussi saillant que la protubérance antennifère; épistome peu

Source : MNHN, Paris

saillant. Pattes noires; genoux et base des tibias roux. Scutellum couvert de nombreux et longs cils noirs dressés. Forceps bruns.

Long. 12-13,5 mm.

Hautes-Alpes : Lautaret, juin; vallée de Chamonix, juillet-août, *Heracleum* (Timon-David); Pyrénées-Orientales : Vernet, juillet (Hervé-Bazin). Europe centrale et septentrionale. Finlande. Russie occidentale.

63. — **C. granulata** Becker 1891.

Comme le *C. barbata*, tégument noir-olive grossièrement ponctué; épistome et gènes ciliés. Antennes : 3e article petit, subcirculaire, roux. Tubercule facial élargi. Tibias et tarses largement roux.

Long. 10 mm.

Pyrénées-Orientales : Mantet, juillet (Lesne). Allemagne.

64. — **C. griseiventris** Lœw 1857.

♀. Espace interoculaire légèrement moins large que la largeur de l'œil vu de face. Front luisant à reflets métalliques violets, médiocrement sillonné sur toute sa hauteur, chagriné, à pilosité jaunâtre. Face velue; calus facial moins saillant que le calus antennaire; épistome en bourrelet épais; gènes à cils courts en haut, plus longs en bas. Antennes noires; 3e article subcirculaire, court; chète court, deux fois aussi long que le 3e article antennaire. Balanciers orange. Scutellum à pilosité pâle, lacunaire.

Long. 11,5 mm.

Maine-et-Loire : Marans, avril (Hervé-Bazin). Europe méridionale. Afrique septentrionale.

65. — **C. grossa** (Fallén) 1817.

Antennes : 3e article non dilaté (♀), roux, parfois bruni. Thorax à villosité passant du roux vif au grisâtre, parfois noire à l'extrémité de l'abdomen. Tibias roux plus ou moins cerclés de brun. Tarses noirâtres. Abdomen longuement hérissé sur les côtés.

Ressemble à un *Andrena*.

Long. 8-12 mm.

Avril-août. Endroits humides, fleurs des *Salix* et des *Caltha*. Peu commun. Environs de Paris; Vosges; Mâcon; Lyon; Allier, Marseille; Aude; Hautes-Pyrénées : plaine, montagne, euphorbe, Bordeaux (Pandellé). Toute l'Europe moyenne et septentrionale. Région de Leningrad (Stackelberg).

Larve dans la tige du *Cnicus palustris* (Nurse, 1910).

66. — **C. Hercyniae** Lœw 1857.

Antennes : 3e article roux bordé de noir; chète dénudé. Corps allongé, à teinte bronzée. Tarses noirs. Balanciers jaunes. Abdomen obscur, une ligne latérale grise. ♀ : gènes élargies, longuement hérissées jusqu'au-delà du milieu. Face étalée sur les côtés; espace interoculaire très large.

Long. 7-8 mm.

Source : MNHN, Paris

Mai-septembre. Bourges; Vosges (Puton); Hautes-Alpes : Lautaret, juin; Hautes-Pyrénées, montagne (Pandellé). Europe centrale; dans la région alpine a été trouvé jusqu'à 2.300 m. sur : *Saxifraga aizoides, Parnassia palustris, Draba Thomasii, Cerastium strictum, Scabiosa Columbaria* (Müller). Finlande (Hellén).

67. — **C. honesta** Rondani 1868.

♂. Plaque ocellaire en triangle isocèle court. Triangle frontal peu saillant, sillonné, à cils médiocres. Face longuement ciliée. Calus facial élargi, plus saillant que l'épistome, l'ensemble plus saillant que la protubérance antennifère. Scutellum à cils blanchâtres et noirs, dressés. Pattes noires, genoux, base et apex des tibias roux. Forceps orange. ♀ : chète antennaire raccourci. Mésonotum finement ponctué.

Long. 9-10 mm.

Mai-août. Europe centrale; région alpine jusqu'à 2.500 m. (Calloni). Belgique. Russie occidentale (Stackelberg). Finlande (Hellén).

68. — **C. illustrata** (Harris) 1776. — *Syrphus oestraceus* Schellenberg 1803. Pandellé, Rev. Ent., XXIV, p. 31.

Antennes : 3e article d'un brun roux. Thorax, moitié antérieure à pilosité rousse, moitié postérieure à pilosité noire. Scutellum couvert de cils noirs et jaunes mélangés sur le disque, plus longs et blancs sur le bord. Pleures revêtus d'un long duvet jaune. Pattes noires, tibias roux. Ailes vitreuses, une grande tache médiane brune. Balanciers à renflement noirâtre.

Long. 9-12 mm.

Mai-octobre. Endroits boisés, Ombellifères. Andorre (Gil.); Drôme : Lente, vallée de Chamonix, *Heracleum*, juillet-août (Timon-David). Alpes orientales jusqu'à 2.500 m. (Calloni). Belgique. Toute l'Europe. Russie. Asie moyenne et septentrionale.

69. — **C. impressa** Lœw 1840.

Face nue; calus facial placé légèrement au-dessous du milieu. Antennes noires ou brunes; chète à cils moins longs que l'épaisseur du fuseau. Mésonotum luisant, à ponctuation manifeste. Pattes entièrement noires. Ailes jaunâtres à la base. Balanciers jaunes. Abdomen unicolore.

Long. 7,75-10 mm.

Mai-septembre. Herbes et fleurs des champs et des prairies. Morlaix (Hervé); Vallée de Chamonix, *Heracleum*, juillet-août; environs de Marseille, étang de Bolmon, *Arundo Donax* et *Phragmites*, juillet (van Gaver et Timon-David); Vaucluse : Malaucène, août (Audcent); Hautes-Pyrénées, plaine, montagne; Alpes orientales jusqu'à 2.200 m. (Dalla Torre). Belgique, Prusse orientale. Région de Leningrad, *Aegopodium, Heracleum* (Stackelberg). Transcaucasie, juin, *Ranunculus* (Zimina). Kamtchatka. Japon (Shiraki).

Source : MNHN, Paris

70. — **C. intonsa** Lœw 1857.

Face à villosité courte. Antennes brunies, chète à cils appliqués très courts. Thorax avec un léger reflet métallique, finement ponctué. Fémurs roux aux genoux, parfois à la base; tibias roux à la base et à l'apex, annelés de noir. Tarses roux à la base. Abdomen sans bandes grises.

Long. 8-11 mm.

Mars-octobre. Hautes-Pyrénées, plaine, camomille (Pandellé). Belgique. Espagne (Gil); Catalogne (Antiga). Finlande. Russie. Transcaucasie, juin, Ombellifères (Zimina). Afrique septentrionale.

71. — **C. Langhofferi** Becker 1894.

♂. Yeux velus, cohérents sur une longueur égale à une fois et demie celle de la plaque ocellaire. Triangle frontal gonflé, creusé d'une petite fossette médiane, hérissé de longs cils noirs. Face couverte d'une pubescence rase, pruineuse; calus médian petit, rapproché de l'épistome qui est peu saillant; gènes à cils courts, légèrement plus longs en bas. Antennes : chète bruni, plutôt court. Fémurs noirs; tibias orange; basitarse III bruni. Ailes rousses; *MP1a* courbée. Balanciers à renflement bruni. Abdomen d'un noir brillant, à reflets violacés.

Long. 8,5 mm.

Environs de Paris : Lardy, avril (Surcouf). Europe centrale et méridionale. Pologne. Alpes occidentales : Lautaret, jusqu'à 2.100 m. Russie. Finlande (Hellén).

72. — **C. latifacies** Lœw 1857. — *C. means* Lœw 1857 *(nec* F.*)*. Pandellé, Rev. ent., XXIV, p. 43.

♂. Yeux nus, cohérents sur un espace égal ou légèrement supérieur à la longueur de la plaque ocellaire. Triangle frontal hérissé de cils noirs et blancs. Face (de profil) en museau court. Tégument noir luisant, finement chagriné, pilosité uniformément jaune, dressée. Ailes vitreuses, à membrane jaunie. Transverse apicale *(MP1a)* aboutissant sur la nervure *R 4 + 5*, bien avant la costale.

Long. 8-12 mm.

Avril-août. Allier (du Buysson); Hyères, Marseille (Abeille de Perrin); Lyon. Europe centrale et méridionale, *Pimpinella Saxifraga*. Asie mineure. Algérie (J. Bequaert).

73. — **C. lenis** Becker 1894.

♂. Noir à légers reflets verdâtres. Yeux couverts d'une longue villosité noire, cohérents sur une longueur égale à deux fois celle de la plaque ocellaire. Triangle frontal gonflé, sillonné, hérissé de longs cils noirs. Face saillante en avant, couverte d'une pubescence rase; calus médian épais, plus saillant que le calus antennaire, rapproché de l'épistome peu saillant; gènes à cils médiocres. Antennes brunes à la base; 3e article roux; chète bruni. Fémurs noirs, genoux, base et apex des tibias roux comme la base des tarses I et II; basitarse III bruni. Balanciers à renflement largement noirci. Ailes brunies.

Source : MNHN, Paris

Long. 10,5 mm.

Seine-et-Oise : Lardy (Benoist). Alpes : Saint-Moritz (Becker). Belgique, Luxembourg (Leclerq).

74. — **C. longula** (Zetterstedt) 1838. — *C. plumulifera* Lœw 1857. Pandellé, Rev. ent., XXIV p. 41.

Face légèrement comprimée; interoculaire ciliè de noir. Antennes : 3e article bruni. Corps étroitement oblong, d'un bronzé obscur. Scutellum roux à l'apex. Tarses bruns. Ailes brun jaunâtre; balanciers jaunâtres. Abdomen : tergites II-III maculés de noir et de gris.

Long. 7-8 mm.

Juillet-août. Europe septentrionale. Alpes orientales jusqu'à 2.200 m. (Strobl). Hautes-Pyrénées, août (Pandellé). Belgique. Hollande. Norvège. Laponie. Finlande (Hellén). Russie centrale et boréale. Sibérie.

75. — **C. Lupicina** n. sp.

♂. Comme le *C. vulpina* avec lequel il peut être confondu. Triangle frontal à petites soies noires. Gènes rétrécies en bas. Face dénudée dans la région épistomale, calus facial très saillant. Plaque ocellaire longuement isocèle. Antennes brunes. Corps robuste, tégument peu luisant, fortement ponctué. Scutellum et calus postalaire à soies jaunes dominantes. Pattes noires; fémurs II à ciliation normale; genoux I étroitement roux. Ailes à nervures brunies à la base. Cuillerons jaunis. Balanciers orange. Abdomen : tergites à pilosité jaune plus longue sur les bords, quelques cils noirs sur le disque.

Long. 11 mm., aile : 8,5 mm.

Hautes-Pyrénées, Tarbes, juin (Pandellé, nº 1612).

76. — **C. maroccana** Becker 1894.

♂. Yeux à villosité jaune, plutôt courte et lacunaire, cohérents sur une longueur égale à une fois et demie celle de la plaque ocellaire équilatérale. Triangle frontal aplati, indistinctement sillonné en bas, hérissé de cils noirs; face ciliée; calus médian épais, plus saillant que le calus antennaire, séparé de l'épistome par un sillon profond; épistome saillant, les angles peu marqués; gènes élargies à pilosité longue, pendante, argentée. Antennes petites, noires; chète nu, de longueur moyenne. Pattes noires; genoux, base et apex des tibias roux; tarses I et II roux à la base; basitarse III bruni sur la face externe. Ailes légèrement brunies. Balanciers roux.

Long. 11 mm.

Seine-et-Oise : Auvers, mai (Benoist). Algérie (J. Bequaert). Maroc.

77. — **C. morio** (Zetterstedt) 1838.

Antennes brunies. Corps allongé; mésonotum et scutellum à pilosité noirâtre, hérissée. Pattes noirâtres; tibias I-II brun roux à la base. Ailes brunies à la base. Balanciers : renflement noirci.

Long. 11-12 mm.

Source : MNHN, Paris

Hautes-Pyrénées, montagne (PANDELLÉ). Europe centrale et septentrionale. Russie. Trouvé dans la résine du pin en Suède (TRÄGARDH, 1923). Finlande (HELLÉN).

78. — **C. mutabilis** (FALLÉN) 1817.

Yeux à pilosité courte et lacunaire (♀). Antennes noirâtres. Corps étroit. Tibias III en grande partie sombres; tarses I : articles 2-4 orange.

Long. 6-8 mm.

Région alpine, a été observé sur les *Gagea, Pulsatilla, Cardamine resedifolia, Thlaspi arvense, Viola biflora, Epilobium, Potentilla, Dryas, Androsace, Tussilago* et *Petasites* (MÜLLEN). Espagne (GIL). Belgique. Luxembourg (LECLERQ). Finlande (HELLÉN). Russie. Pologne. Transcaucasie, juin, *Ranunculus* (ZIMINA). Afrique septentrionale.

Larve sur les racines des chardons (*Carduus acanthoides*, LUNDBECK, p. 125).

79. — **C. nasutula** BECKER 1894.

Confondu avec le *C. nigripes*. En diffère par la conformation de la tête, par le revêtement pileux. ♂ : lunule noire. Calus facial arrondi, séparé de l'épistome par un sillon profond. Epistome aussi saillant que le calus facial, l'ensemble dépasse nettement, de profil, la protubérance antennifère. Antennes noires; 3e article petit, aussi long que large, légèrement plus long que I + 2 réunis. Mésonotum à ponctuation fine, pilosité plus courte, macrochètes plus robustes que chez *nigripes*; pilosité du fond formée de poils gris plus nombreux.

Long. 10 mm.

Mai-août. Avec le *Chilosia nigripes*, moins commun. Toute l'Europe. Région de Leningrad (STACKELBERG). Finlande (HELLÉN).

80. — **C. nigripes** (MEIGEN) 1822. — *C. antiqua* LŒW 1857 *(nec* MEIGEN). PANDELLÉ, Rev. ent., XXIV, p. 40.

♂. Lunule bordée de roux; calus facial déclive, non arrondi régulièrement, séparé de l'épistome par un sillon médiocre; épistome épais, légèrement moins saillant que le calus facial, l'ensemble ne dépasse pas, de profil, la protubérance antennigère. Antennes brunes ou brun noir; troisième article légèrement plus long que large et plus long que I + 2 réunis. Mésonotum à ponctuation grossière, macrochètes fins, allongés, bien distincts de la pilosité du fond qui est formée de poils courts, noirs et gris, les poils noirs beaucoup plus nombreux.

Long. 9-10,5 mm.

Un *Chilosia nigripes* ♂ de la collection de MEIGEN (n° 1213) correspond au *nasutula* de BECKER.

Mai-août. Endroits frais ou humides, Ombellifères, *Ranunculus, Taraxacum*. Hollande (DOESBURG). Meurthe-et-Moselle; Savoie; Marseille; Hautes-Pyrénées, feuillages et fleurs (PANDELLÉ). Europe moyenne et septentrionale. Belgique. Finlande. Région de Leningrad (STACKELBERG). Transcaucasie, mai-juin, *Ranunculus, Euphorbia* (ZIMINA). Asie mineure.

Source : MNHN, Paris

81. — **C. pagana** (Meigen) 1822. — *C. pulchripes* Lœw 1857. Pandellé, Rev. ent., XXIV, p. 42.

Corps allongé, d'un noir bronzé. Tibias avec un anneau noir plus ou moins marqué. Abdomen : tergites II-III maculés de noir.

Long. 6-8 mm.

Mars-septembre. Loire-Maritime; Vaucluse; Marseille; Isère : Saint-Pierre-de-Chartreuse; Hautes-Pyrénées, plaine, montagne. Belgique. Hollande (Lambeck). Espagne (Gil). Alpes orientales jusqu'à 2.100 m. (Strobl). Norvège. Finlande. Russie centrale, septentrionale et arctique. Sibérie. Alaska. Amérique boréale. Transcaucasie (Zimina).

82. — **C. Pedemontana** Rondani 1857.

Antennes noires; chète à cils plus courts que le diamètre du fuseau. Corps court, d'un bronzé assez clair, peu luisant. Mésonotum avec deux lignes longitudinales noires plus ou moins visibles. Balanciers jaunes. Abdomen : pubescence couchée.

Long. 6-8 mm.

Alpes orientales jusqu'à 2.200 m. (Strobl). Hautes-Pyrénées, montagne juin-août, ombelles. Assez rare (Pandellé).

83. — **C. personata** Lœw 1857.

Face étroite. Antennes noirâtres; chète à cils aussi longs que le diamètre du fuseau. Mésonotum et scutellum hérissés de cils noirs peu serrés; pubescence courte et couchée, grise. Corps allongé, ovalaire, robuste.

Long. 11-14 mm.

Annecy, Aix-les-Bains, Alpes, Isère : Saint-Pierre-de-Chartreuse, juillet (Hervé-Bazin); Hautes-Pyrénées, montagne, juillet-août, fleurs (Pandellé). Alpes centrales et orientales, jusqu'à 2.500 m., *Saxifraga cacsia, Scabiosa arvensis, Adenostyles alpina* (Müllen). Europe centrale.

84. — **C. proxima** (Zetterstedt) 1813. — *C. modesta* Eggen 1860. Pandellé, Rev. ent., XXIV, p. 37.

Yeux à villosité très longue (♂). Antennes : 3e article brun noirâtre. Mésonotum à ponctuation obsolète, intervalles lisses. Tibias avec un anneau noir. Balanciers roux. Abdomen étroit.

Long. 7-9 mm.

Mai-septembre. *Ranunculus, Euphorbia, Torilis helvetica.* Pas-de-Calais; environs de Paris; Maine-et-Loire; Creuse, Allier, Marseille, Hautes-Pyrénées. Suisse. Belgique. Catalogne. Europe centrale. Prusse orientale. Région de Leningrad (Stackelberg). Finlande. Sibérie.

85. — **C. pubera** (Zetterstedt) 1838.

Yeux nus. Front et face couverts d'une pruinosité grise. Antennes noires; chète à cils courts, négligeables. Mésonotum mat, finement ponctué, pilosité longue, d'un brun doré. Pattes noires.

Source : MNHN, Paris

Long. 9-10 mm.

Hautes-Alpes : Lautaret, juin. Alpes occidentales et orientales, jusqu'à 2.400 m., *Gagea Liottardi*, *Ranunculus repens*, *Empetrum nigrum*, *Fragaria elatior*, *Potentilla aurea*, *Tozzia alpina*, *Pinguicula alpina*, *Bellidiastrum Michelii* (Müllen). Espagne (Gil). Norvège, Laponie. Russie arctique et centrale. Finlande (Hellén). Pologne. Belgique.

86. — **C. rhynchops** Egger 1860.

♂. Plaque ocellaire équilatérale. Espace interoculaire d'un noir luisant, trisillonné longitudinalement, pilosité jaunâtre. Lunule brun-roux. Face noire, luisante, couverte d'un rasé médiocre. Calus facial saillant, presque confondu avec l'épistome, dépassant en avant et de profil le calus antennaire. Antennes : 3e article arrondi, non nettement dilaté, brun-noir; chète allongé, muni de cils microscopiques. Pattes noires. Balanciers orange. Ailes allongées.

Long. 10,25 mm.; aile, 10 mm.

Isère : Saint-Pierre-de-Chartreuse, juillet (Hervé-Bazin). Europe centrale. Région alpine, jusqu'à 2.200 m. (Strobl). Mts Tatra, *Epilobium montanum* (Malski).

87. — **C. ruralis** (Meigen) 1822.

Type (1241). ♂. Plaque ocellaire équilatérale. Triangle frontal petit, non saillant, profondément sillonné. Face nue, plutôt élargie; calus facial peu marqué; lunule brunie. Antennes d'un brun-roux; chète pratiquement nu. Mésonotum mat, recouvert comme le scutellum de longs cils dressés, gris et noirs mélangés. Pattes rousses; fémurs, partie moyenne des tibias noircis; tarses roux; distitarses I et II noirs; basitarses III allongés et dilatés, noirâtres comme les articles 2 et 5. Balanciers bruns ou noirs. Abdomen luisant à légers reflets violets. Forceps externes brunis, internes roux.

Long. 6,75-7,2 mm.

Creuse (Vachal); Maine-et-Loire, juin; Vosges, juillet; Isère : Saint-Pierre-de-Chartreuse; Pyrénées-orientales : Vernet (Hervé-Bazin); Banyuls (Doesburg). Europe. Belgique. Finlande. Russie occidentale. Sibérie. Afrique septentrionale.

88. — **C. scutellata** (Fallén) 1817.

Face nue, calus élargi, étendu jusqu'au bord des yeux. Péristome avec une tache jaunâtre de chaque côté de la face (♀). Tégument finement ponctué. Scutellum jaune à l'extrémité. Calus huméraux parfois jaunâtres. Macrochètes noirs, très saillants. Tarses I jaunes; basitarse III bruni sur l'arête externe. Balanciers orange.

Long. 10-11 mm.

Mai-octobre. Commun partout. *Torylis helvetica*, *Sambucus Ebulus*, *Heracleum*, *Aegopodium*. Toute l'Europe. Sibérie. Transcaucasie, juin (Zimina). Asie antérieure. Syrie. Japon.

Source : MNHN, Paris

Larve dans les bolets, *Boletus edulis, pinetorum, erythropus* (Dufour, Falcoz); dans les truffes *(Tuber melanosporum)* (Goureau (1852), Laboulbène (1864); dans les *Polyporus* (Frauenfeld, Verh. z.-b. Ges. Wien, XVIII, 1868, p. 161).

89. — **C. semifasciata** Becker 1894.

Voisin du *C. fasciata*, plus petit; yeux à pilosité plus courte; front aplati, face plus étroite. Thorax et abdomen à pilosité plus légère.

Long. 6,75-7 mm.

Rambouillet; Pas-de-Calais : Trescault, avril (Parent). Alpes orientales, jusqu'à 2.160 m. (Strobl).

La larve mine les feuilles des Crassulacées *Cotyledon (Umbilicus)* et *Sedum* (Hering).

90. — **C. soror** (Zetterstedt) 1843.

Face déprimée sous les antennes; interoculaire cilié de gris. Antennes : 3e article nettement dilaté (♀). Corps étroit, oblong, noir à reflets verdâtres. Scutellum jaune à l'apex. Pattes rousses sauf la base des fémurs et le distitarse. Ailes à nervures rousses. Balanciers orange, renflement parfois bruni. Abdomen noir, poli.

Long. 9,5-10,5 mm.

Mai-août. Peu commun. Environs de Paris : Lardy (Surcouf); Maine-et-Loire (Hervé-Bazin); environs de Marseille : La Viste, *Bupleurum fruticosum*, (Van Gaver et Timon-David); Vaucluse : Ventoux : Mont-Serein; Malaucène (Audcent). Belgique. Espagne (Gil). Europe centrale, *Torilis helvetica, Heracleum*. Italie. Sibérie. Transcaucasie, Ombellifères (Zimina). Japon (Shinaki).

91. — **C. variabilis** (Panzer) 1798.

Face couverte d'une longue pilosité grise peu serrée; lunule rousse; triangle frontal à pilosité noire. Antennes brunes : 3e article non dilaté. Pattes entièrement noires. Balanciers roux, renflement taché de brun. Ailes enfumées.

Long. 9-11 mm.

Mai-septembre. Fleurs des prairies. Maine-et-Loire; Vosges; Pyrénées-Orientales (Hervé-Bazin); Hautes-Pyrénées : plaine, montagne, Aune, ombelles (Pandellé); Pyrénées ariégeoises; Goulier (Timon-David). Espagne (Gil). Toute l'Europe. Finlande. Russie. Transcaucasie, mai-juillet, Ombellifères (Zimina).

Larve dans la tige des chardons, *Carduus nutans, acanthoides* et *Cirsium lanceolatum* (Kaltenbach, Pflanzenfeinde, 1874, p. 325 et 378) et en septembre dans les racines du *Scrophularia nodosa* (Fryer, 1915).

92. — **C. velutina** Lœw 1840.

Yeux à pilosité blanchâtre ou d'un brun clair. Face renflée sur toute la largeur interoculaire. Thorax noir à reflets verdâtres. Abdomen : tergite II avec une bande ondulée de pubescence blanchâtre (♀).

Source : MNHN, Paris

Long. 9,25-10,5 mm.

Juin-septembre. *Heracleum*, *Angelica*, *Aegopodium*. Espagne. Europe centrale et septentrionale. Russie occidentale. Finlande.

Larve dans les racines du *Scrophularia nodosa* (BRISCHKE, 1880, sub. nom. *gigantea* = *velutina*, sec. MIK, 1887).

93. — **C. vernalis** (FALLÉN) 1817. — *Syrphus pallidicornis* MEIGEN, Syst. Beschr., III, 1822, p. 800. PANDELLÉ, Rev. ent., XXIV, p. 36.

Face à rasé court, gris. Yeux à pilosité courte, noirâtre. Antennes : 3e article dilaté, bruni (♀). Thorax à reflets verdâtres. Calus postalaire et marge scutellaire à macrochètes courts. Tibias annelés de noir; tarses I sombres, articles 2-5 noirâtres en dessus. Ailes hyalines.

Long. 6,5-9,5 mm.

Mars-octobre. *Heracleum*, *Sambucus Ebulus*. Région alpine, monte jusqu'à 2.100 m. *Ranunculus montanus*, *Cardamine resedifolia*, *Draba aizoides*, *Potentilla verna* et *alpestris*, *Androsace obtusifolia*, *Tussilago Farfara*, *Tragopogon* (MÜLLER). Vallée de Chamonix, sous-bois, 13-1.400 m. (TIMON-DAVID); Hautes-Alpes : Lautaret, Apt, Marseille (ABEILLE DE PERRIN); Hautes-Pyrénées (PANDELLÉ). Espagne (GIL). Europe centrale et septentrionale. Russie occidentale. Finlande (HELLÉN). Belgique.

Larve dans les tiges des Matricaires (*Chilosia nitidula* KALTENBACH), sous les feuilles pourries du *Verbascum pulverulentum* (*Chilosia aerea* DUFOUR, 1848).

94. — **C. vicina** ZETTERSTEDT 1849.

Face comprimée en bas. Antennes rousses, brunies sur le bord; chète à cils courts. Mésonotum et scutellum à longue pilosité grise. Tarses noirs. Ailes à nervures brunies à la base. Balanciers à renflement bruni.

Long. 7-9 mm.

Mai-septembre. Hautes-Pyrénées : Gavarnie (PANDELLÉ). Europe centrale et septentrionale. Pologne : Mts Tatra. Scandinavie. Finlande. Danemark.

95. — **C. vulpina** (MEIGEN) 1822. — *C. pigra* LŒW 1840. PANDELLÉ, Rev. ent., XXIV, p. 32.

Type (1240). Plaque oculaire équilatérale. Triangle frontal à longues soies noires. Gènes étroites en bas. Face longuement ciliée dans la région épistomiale. Antennes brunies. Corps robuste à reflets cuivreux. Scutellum à nombreuses soies noires. Pattes noires. Fémurs II hérissés de longs cils jaunes; genoux et apex des tibias I largement roux. Ailes à nervures noirâtres à la base. Abdomen : tergites à pilosité jaune plutôt serrée, dressée, mêlée de poils noirs.

Long. 10-12,25 mm.

Mai-octobre. Fleurs, angélique. Allier (DU BYSSON); Lyon (SONTHONNAX); Marseille (ABEILLE DE PENNIN); Hautes-Pyrénées (PANDELLÉ). Luxembourg (LECLERQ). Espagne (GIL). Europe centrale. Alpes, jusqu'à

Source : MNHN, Paris

2.200 m. (Stnobl). Signalé sur les *Saxifraga aizoides, Laserpitium hirsutum, Arabis alpestris, Biscutella laevigata, Euphorbia Cyparissias, Cerastium strictum, Fragaria elatior, Potentilla verna* et *alpestris, Dryas octopetala* (Müller). Transcaucasie (Zimina).

96. — **C. Zetterstedti** Becker 1894.

Plaque ocellaire isocèle. Triangle frontal brillant, profondément sillonné. Lunule brun-roux. Face luisante, couverte d'un rasé court, gris. Calus facial épais, arrondi, plus saillant que la base des antennes, séparé de l'épistome étroit par un sillon profond. Anteunes d'un brun-roux; chète nu, plutôt court. Balanciers orange. Abdomen à légers reflets pourprés.

Long. 9,5-10,5 mm.

Pyrénées-Orientales : Banyuls (Doesburg); Vernet-les-Bains, juillet (Hervé-Bazin). Europe ccntrale et septentrionale. *Euphorbia.* Russie occidentale. Transcaucasie, mai (Zimina).

## 2. SPHEGININAE

Tête plus large que le thorax. Yeux nus. Espace interoculaire élargi dans les deux sexes, jamais entamé par les yeux. Face plus ou moins déprimée sous les antennes, non prolongéc en bas; calus médian nul, épistome saillant ou très saillant. Chètc antennaire pubescent ou nu. — Mésonotum quadrangulaire, couvert d'unc pubescence légère. Scutellum ordinairement nu, luisant, parfois avec une paire de chètes marginaux. Pattes robustes; fémurs III épaissis, spinuleux sur la face interne. Ailes longues, alule très étroite; nervure transverse médiane placée avant le milieu de la cellule discale *(m 2)*, cette cellule subrectangulaire; cellule subapicale *(r 5)* obtuse à l'apex (fig. 11). Cuillerons réduits. — Abdomen deux fois aussi long que le thorax, rétréci à la base, claviforme, ordinairement avec des taches ou des bandes pâles.

Cette sous-famille comprend de petits Diptères (4,5-9 mm.), glabres, noirs, brillants, à vol faible, communs dans les endroits humides de la région paléarctique. Larves amphibies et saprophages.

### Tableau des genres

– Aile : cellule *r* 5 arrondic en bas (fig. 11). Chète antennaire cilié, plus long que l'antenne. . . . . **Sphegina** (p. 50).

– Aile : cellule *r* 5 anguleuse. Chète antennaire nu, plus court que l'antenne . . . . . **Neoascia**. (p. 52).



Source : MNHN, Paris

## SPHEGINA

*Sphegina* MEIGEN 1822, S. B., III, p. 193. LUNDBECK, D.D.,V, p. 368; SACK, Syrph., p. 120; COE, Handb., p. 52.

Partie inférieure de la tête prolongée en avant; épistome étroit, non échancré. Espace interoculaire élargi dans les deux sexes, non déprimé au milieu. Antennes courtes, n'atteignant pas l'épistome. Tibias III arqués; basitarse III allongé, épaissi. Ailes longues, à membrane épaisse, très fortement irisée. Abdomen claviforme, à base grêle, noir luisant à taches jaunes ou rousses.

Mouches semblables à des Ichneumons.

Long. 5,5-7,5 mm.

Les larves ont été trouvées sous les écorces des arbres, dans les endroits humides.

Générotype : *Milesia clunipes* FALLÉN.

### TABLEAU DES ESPÈCES

1-(2). Ailes vitreuses : bord costal et apex brunis. . 100. **limbipennis.**

2-(1). Ailes autrement colorées.

3-(4). Aile : transverse apicale *(MP1a)* non sinueuse. Pattes noires; fémurs annelés; genoux jaunes. Epistome saillant, noir. ♀ : espace interoculaire égal au quart de la largeur de la tête. Abdomen : tergite II deux fois aussi long que large . . . . . 101. **spheginea.**

4-(3). Transverse apicale *(MP1a)* sinueuse. Pattes en grande partie jaunes.

5-(6). Antennes plantées sur un renflement frontal. Epistome très saillant. ♀ : tergite II deux fois aussi long que large. Espace interoculaire égal à la largeur d'un œil vu de face . . . . . 99. **latifrons.**

6-(5). Pas de renflement frontal antennigère. Epistome peu saillant. ♀ : tergite II grêle, quatre fois aussi long que large. Espace interoculaire égal au quart de la largeur de la tête.

7-(8). Face entièrement grise. Antennes grandes : 3e article quadrangulaire. Aile : nervure transverse *rm* placée au niveau de l'apex de la nervure sous-costale *sc*. Calus huméraux sombres. ♂ : tibias III sans éperon. ♀ : abdomen : segment II plutôt court. 102. **verecunda.**

Source : MNHN, Paris

8-(7). Face d'un blanc jaunâtre sur la partie inférieure.

– Aile : *rm* placée bien au-delà du niveau de l'extrémité de *sc* (fig.11). Calus huméraux noirâtres. Antennes petites : 3e article subrectangulaire. ♂ : tibias III avec un petit éperon. ♀ : abdomen : segment II rétréci à la base, élargi à l'apex. . . 97. **clunipes.**

– Aile : *rm* placée au niveau de l'extrémité de *sc*. Calus huméraux jaunes. Antennes grandes, 3e article plus large à l'apex qu'à la base. ♂ : tibias III inermes. ♀ : abdomen : segment II proportionnellement moins large que chez *clunipes*. 98. **Kimakowiczi.**

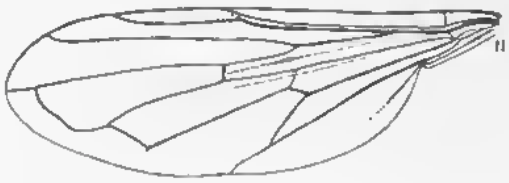

Fig. 11. — *Sphegina clunipes*, aile.

97. — **S. clunipes** (Fallén) 1816.

Mai-septembre. Seine-et-Oise (R. Benoist); Saône-et-Loire : Le Creusot (Marchal); Puy-de-Dôme : La Bourboule; Isère : Saint-Pierre-de-Chartreuse (Hervé-Bazin); Hautes-Pyrénées (Pandellé). Europe. Belgique. Hollande, *Callha*, *Heracleum*, *Lythrum* (Hogendijk). Serbie (Glumac). Transcaucasie, juin (Zimina). Pologne : Mts Tatra (Malski).

98. — **S. Kimakowiczi** Strobl 1897. — Collin, Ent. m. Mag., LXXIII, 1937, p. 183.

Aisne : Puiseux, juin (A. Bayard). Angleterre. Europe. Hollande (Hogendijk). Suisse (Becker). Pologne (Trojanowa).

99. — **S. latifrons** Eggen 1865, Verh. z.-b. Ges. Wien, XV, p. 294. Autriche.

100. — **S. limbipennis** Strobl 1909, Verh. z.-b. Ges. Wien, LIX, p. 195. Pyrénées.

101. — **S. spheginea** Zetterstedt 1838, Ins. Lapp., p. 582, I. — *S. nigricornis* Zetterstedt 1843. — *S. Zetterstedti* Schiner 1857. Becker, Mitt. Zool. Mus. Berlin, X, 1921, p. 36.

Puy-de-Dôme : La Bourboule, juin (de Gaulle). Europe centrale et septentrionale.

102. — **S. verecunda** Collin 1937, Ent. m. Mag., LXXIII, p. 183.

Juin-août. Angleterre.

Source : MNHN, Paris

## NEOASCIA

*Neoascia* Williston 1886, Syn. N. Am. Syrph., p. 111. Lundbeck, D.D., V, p. 372; Collin, Ent. m. Mag., LXXVI, p. 153; Coe, Handb., p. 50; Stackelberg, Trud. Zool. Inst., XXI, p. 343.

*Ascia* Meigen 1822, Syst. Beschr., III, p. 185 *nec* Scopoli 1777 (Lepid.). Verrall, B.F., VIII, p. 468.

Partie inférieure de la tête prolongée en avant, épistome étroitement échancré. Espace interoculaire élargi dans les deux sexes, plus ou moins déprimé au milieu. Antennes prolongées jusqu'à l'épistome. Tibias III arqués; basitarse III épais. Ailes fortement irisées. Abdomen claviforme, noir à taches ou bandes jaunes ou orange.

Long. 4-6 mm.

Diptères hygrophiles et herbicoles. Probablement deux générations, l'une au printemps, l'autre en automne.

Larves allongées, fusiformes, plus ou moins spinuleuses, munies d'un tube caudal respiratoire. Elles vivent dans les endroits humides et se nourrissent de microorganismes saprophytes (Lundbeck, p. 374).

Générotype : *Ascia floralis* Meigen.

### Tableau des espèces

1-(4). Aile : transverse subapicale *(Cu A 1 a)* placée à angle droit sur la nervure *MP 1*.

2-(3). Nervures transverses non épaissies ou brunies . . . 101. **floralis.**

3-(2). Nervures transverses épaissies et plus ou moins largement ombrées.

– Tergite II avec une bande jaune transverse rectiligne. ♀ : espace interoculaire avec une dépression semi-circulaire élargie, chagrinée . . . . . 108. **podagrica.**

– Tergite II avec une bande jaune en chevron à pointe antérieure. ♀ : espace interoculaire à dépression réduite ou nulle, confinée sur le sillon médian. . . . . 107. **obliqua.**

4-(1). Transverse subapicale *(Cu A 1 a)* courbée, non anguleuse, ou non perpendiculaire sur la nervure *MP 1*.

5-(6). Fémurs I entièrement jaunes. Tergites abdominaux avec trois paires de taches latérales jaunes. Long. 6,5 mm . . . 106. **interrupta.**

Source : MNHN, Paris

6-(5). Fémurs I plus ou moins brunis ou noircis. Abdomen monochrome ou avec deux paires de taches jaunes.

– Face couverte d'une épaisse pruinosité grise, en enduit. Antennes : 3e article plus long que large. . . . . 103. **dispar.**

– Face et front d'un noir luisant. Antennes courtes : 3e article aussi long que large. . . . . 105. **geniculata.**

103. — **N. dispar** (Meigen) 1822.

Abdomen noir ou marqué de bandes jaunes ou de taches disposées par paires.

Avril-juin. Plantes herbacées des endroits humides. Environs de Paris; Somme, marais (Doublet); Hautes-Pyrénées (Pandellé). Europe. Belgique, Serbie, *Ranunculus, Euphorbia panonica*. Russie occidentale (Stackelberg).

104. — **N. floralis** (Meigen) 1822. — *Ascia aenea* Meigen 1822.

Avril-octobre. Herbes fleuries et feuillages des lieux humides ou aquatiques. Environs de Paris; Maine-et-Loire (Hervé-Bazin); Pas-de-Calais (Parent); Somme (Doublet); Suisse (de Gaulle); Morbihan (Surcouf); Charente (Seriziat); Allier (du Buysson); Hautes-Pyrénées (Pandellé). Belgique. Europe centrale et septentrionale. Angleterre. Islande.

Larve : Lundbeck, p. 374.

105. — **N. geniculata** (Meigen) 1822. — Verrall, B.F., VIII, p. 473.

Type (1135). L'insecte conservé dans la collection de Meigen a perdu l'abdomen; la description dit que les trois premiers tergites abdominaux sont noirs, les autres d'un vert métallique.

Angleterre (Leach *ap.* Meigen). Europe. Islande. Pologne. Russie occidentale, mai-juillet (Stackelberg).

106. — **N. interrupta** (Meigen) 1822.

Type (1134). Environs de Paris, forêt de Bondy (Baumhauer *ap.* Meigen). Europe. Région de Leningrad, avril-juin (Stackelberg).

107. — **N. obliqua** Coe 1940, Ent. m. Mag., LXXVI, p. 18.

Ardennes : Vendresse, août (Benoist). Angleterre. Belgique.

108. — **N. podagrica** (Fabricius) 1775.

Espace interoculaire délicatement chagriné, à reflets pourprés ou verts. Face blanchâtre. Corps finement chagriné, d'un noir luisant à reflets verdâtres. Pattes rousses ou jaunes; fémurs et tibias III noircis à la partie médiane; premier article du tarse bruni en dessous. Balanciers d'un jaune pâle. Abdomen : tergites II et III à bande orange ou rousse.

Long. 5,5 mm.

Source : MNHN, Paris

Avril-septembre. Jardins, prairies et bois, sur les plantes herbacées, occasionnellement en grand nombre sur les fumiers. Très répandu dans toute l'Europe, de la Suède septentrionale et de la Finlande jusqu'en Espagne et en Italie. Madère.

## 3. BACCHINAE

Frey, Not. ent., XXV, 1946, p. 152-172.

Tête subsphérique, plus large que le thorax. Yeux nus, cohérents chez les mâles, séparés chez les femelles. Face étroite, n'égalant pas le tiers de la largeur de la tête, un calus médian. Chète antennaire nu, rarement pubescent. — Calus huméraux et partie postcéphalique du mésonotum dénudés. Pattes courtes, grêles. Ailes arrondies à l'extrémité, souvent marquées de bandes de couleur sombre; nervure costale prolongée jusqu'à l'extrémité de l'aile ou au-delà; nervure transverse moyenne *(rm)* placée avant le milieu de la cellule discale *(m2)*; cellules *r5* et *m2* avec une nervule à l'angle inférieur; longitudinale *R 4 + 5* subrectiligne (fig. 12). Alule plus ou moins développée. Cuillerons pratiquement nuls.

Diptères moyens ou grands (7-16 mm.), à corps mince et grêle, recouvert d'une pilosité courte. Abdomen allongé, rétréci à la base, souvent claviforme.

Larves aphidiphages ou saproxylophages.

### Tableau des genres

1-(2). Alule rudimentaire. Abdomen très long et grêle. Long. 7-11 mm. . . . . **Baccha** (p. 56).

2-(1). Alule normale. Abdomen épaissi après le rétrécissement basal.

3-(4). Chète antennaire nu. Abdomen à bandes jaunes étroites. Tibias postérieurs simples, rectilignes dans les deux sexes. Long. 14-16 mm. . . . . **Doros** (p. 54).

4-(3). Chète antennaire à cils courts. Abdomen noir, une seule bande transverse rougeâtre. Tibias postérieurs anguleux et courbés chez le mâle. Long. 6-8 mm. . . . . **Spathiogaster** (p. 56).

### DOROS

*Doros* Meigen 1803, Illig. Mag., II, p. 274.

Yeux nus, subcohérents (♂), étroitement séparés (♀). Antennes : 3e article court; chète court, pratiquement nu. Corps noir un peu luisant.

Source : MNHN, Paris

Mésonotum à bandes latérales jaunes. Pleures à taches jaunes. Scutellum roux. Cuillerons jaunis à bordure rousse. Ailes vitreuses; bord costal bruni; nervure *R 4 + 5* aboutissant à l'apex de l'aile. Abdomen en massue, à bandes jaunes.

Ressemblent à des *Conops* ou à des *Eumenes*.

Les larves ont été trouvées dans la terre, sous les mousses et le gazon, ou dans les troncs des arbres habités par des fourmis (Bnemi, 1846). Elles sont peut-être zoophages.

Générotype : *Syrphus conopseus* Fabricius.

### Tableau des espèces

- Abdomen : tergite II étroit, deux fois et demie plus long que large. Mésonotum : espace prescutellaire noir . . . . . 109. **conopseus.**
- Abdomen : tergite II quatre fois plus long que large. Mésonotum : espace prescutellaire avec deux taches d'un brun-jaune ou rousses. . . . . 110. **destillatorius.**

109. — **D. conopseus** (Fabricius) 1775.

♂. Front et face noirs, étroitement jaunes latéralement. Gènes noires. Pattes d'un roux-jaune; hanches et partie moyenne des fémurs III noirâtres; tibias III annelés de noir; les tibias I et II brunis sur la partie moyenne; tarses roux, les deux derniers articles brunis. Abdomen : tergite II avec deux taches latérales jaunes; III et IV avec une bande antérieure jaune; IV et V tachés de jaune apicalement.

♀. Marques jaunes moins étendues. Pattes plus claires.

Long. 14,5-16 mm.

Avril-juillet. Fleurs, feuillages, buissons; plus commun dans les régions boisées. Nord de la France; Somme; Seine-et-Oise : Bouray; Lozère; Allier; Meurthe-et-Moselle; Landes; Hautes-Pyrénées. Toute l'Europe, rare au Danemark. Alpes orientales, jusqu'à 2.500 m. (Calloni). Russie occidentale. Chine (E. Ligent). Japon.

110. — **D. destillatorius** Mik 1885, Wien. ent. Ztg., IV, p. 53.

Front jaune, avec une tache cordiforme brune, brillante. Face entièrement jaune. Gènes d'un brun pâle luisant, jaunes postérieurement. Pattes d'un jaune-roux; tibias avec une bande brune; tarses III bruns. Abdomen : tergite III avec des taches latérales très développées et formant une bande interrompue à côtés parallèles; tergite III à bande antérieure élargie sur les côtés; III et IV avec une tache apicale triangulaire jaune, étendue vers le bord antérieur sur le tergite V. Sternite I noir, II entièrement jaune; sternites III et IV noirs à bordure antérieure jaune.

Long. 15 mm.

Europe méridionale. Autriche. Asie antérieure.

Source : MNHN, Paris

## SPATHIOGASTER

*Spazigaster* Rondani 1843, Ann. Sc. nat. Bologna, X, p. 33, *emend.* *Spathiogaster* Lœw 1876; Sack, Syrph., p. 214.
Générotype : *Spazigaster apennini* Rondani, l. c. *(= ambulans* F.*)*.

*Syrphisoma* A. Costa 1857, Giamb. Vico, II, p. 140.
Générotype : *S. lugubris* A. Costa *(= ambulans* F.*)*.

Face avec une carène légèrement plus saillante que l'épistome vu de profil. Yeux nus, étroitement cohérents chez les mâles. Antennes : 3e article subovalaire; chète allongé, à cils courts.

111. — **S. ambulans** (Fabricius) 1798.

Insecte noir. Ressemble à un *Melanostoma*. Scutellum noir. Tibia III encoché; tarse III très long. Aile grise, bord costal noirci. Abdomen claviforme.

Long. 7-8 mm.

Juin-août. Paraît exclusivement montagnard. Europe centrale et méridionale. Pologne : Mts Tatra (Malski). Serbie. Italie : Apennins. Transcaucasie (Zimina).

## BACCHA

*Baccha* Fabricius 1805, Syst. Antl., p. 199, 41.

Tête convexe, face avec une proéminence arrondie. Antennes; 3e article subcirculaire. Pattes grêles, premier article des tarses III allongé, très épais. Abdomen très allongé, menu, rétréci à la base.

Les larves sont aphidiphages, occasionnellement coccidiphages (Osten-Sacken, 1896, p. 279). Les stades larvaires et les mœurs du *Baccha cochenillivora*, du Guatemala, ont été décrits par Guérin-Méneville (1848). Les larves dévorent les Cochenilles, comme celles d'autres espèces américaines, qui réduisent les parasites infestant les orangers (cf. Lundbeck, p. 364; Heiss, 1938).

Générotype : *Syrphus elongatus* Fabricius.

### Tableau des espèces

– Pattes III brunies, fémurs jaunes à la base. Ailes claires, plus ou moins brunies le long du bord costal. ♂ : front mat, à pruinosité grise. ♀ : front mat au-dessus des antennes, vertex et ligne médiane brillants . . . . . **112. elongata.**

Source : MNHN, Paris

– Pattes III entièrement jaunes ou premier article du tarse bruni. Ailes brunies, l'apex et les nervures transverses plus ou moins ombrés. ♂♀ : front brillant . . . . . 113. **obscuripennis.**

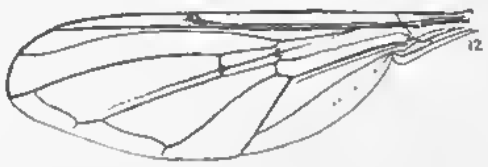

Fig. 12. — *Baccha elongata*, aile.

112. — **B. elongata** (Fabricius) 1775.

Face étroite, couverte d'une pruinosité plombée, sauf sur la ligne médiane qui est brillante. Espace interoculaire à pruinosité semblable, une ligne brillante étendue depuis les antennes jusqu'au triangle ocellaire. Antennes d'un jaune sombre, 3e article suborbiculaire. Thorax d'un noir luisant à reflets verdâtres; calus huméraux gris ou jaunes. Scutellum noir. Balanciers jaunes. Ailes claires, base du stigma tachée de brun, transverses médianes et postérieures et bifurcation des deuxième et troisième longitudinales brunies — ou les ailes entièrement brunies (var. *nigripennis* Meig.). Abdomen noir; segments I et II très étroits et allongés, III et IV avec une tache jaune ou orange peu distincte à la base, parfois nulle.

Long. 7-11 mm.

Mai-septembre. Lieux ombragés. Commun et répandu dans toute la région paléarctique.

Larve : Dusek et Laska, 1960, p. 375.

113. — **B. obscuripennis** (Meigen) 1822.

Antennes brunes; articles I et II noirâtres. Ailes fortement brunies, pterostigma noirâtre. Cuillerons brunis. Balanciers plus ou moins brunis. Abdomen noir-bleuâtre à la base.

Long. 7-11 mm.

Mai-septembre. Avec le précédent. Toute l'Europe, de la Finlande et de la Russie occidentale à l'Italie. Transcaucasie (Zimina).

Dépose ses œufs dans les colonies de l'*Aphis pruni* au début de juillet.

## 4. BRACHYOPINAE

Tête légèrement plus large que le thorax. Yeux nus, cohérents chez les mâles, séparés chez les femelles; bande frontale étroite. Face carénée, dépourvue de calus médian; épistome plus ou moins saillant en avant, jamais en bas (fig. 13). Chète antennaire grêle, plumeux, pubescent ou nu.

Source : MNHN, Paris

— Thorax parfois élargi postérieurement, régions préalaire et préscutellaire avec des soies courtes plus ou moins distinctes de la pilosité du fond; calus postalaire et scutellum avec des macrochètes plus ou moins développés ou nombreux. Fémurs III armés de rangées de spinules internes. Ailes : nervure transverse moyenne *(rm)* placée avant le milieu de la cellule discale; cinquième longitudinale *(Cu A 1)* avec une nervule placée dans l'angle inférieur de la cellule discale; cellule subapicale *(r 5)* ordinairement aiguë à l'extrémité (fig. 14).

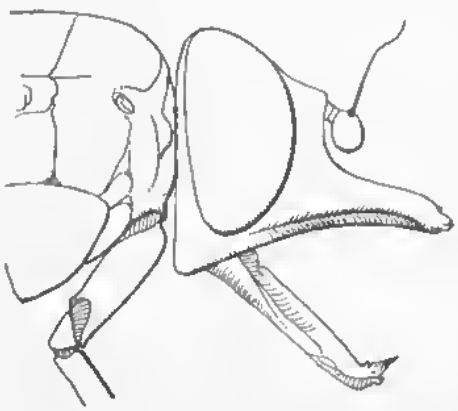

Fig. 13.
*Rhingia rostrata*, profil de la tête du mâle.

Diptères de taille moyenne (5-10 mm.), à coloration variant du jaunâtre pâle au brun rougeâtre, à vol faible, communs dans les prairies ou les lieux boisés, anthophiles, occasionnellement coprophiles.

Les larves sont saproxylophages ou coprophages. Les espèces semi-aquatiques possèdent un tube respiratoire éristaliforme.

### Tableau des genres

* Aile : extrémité apicale de *R 4 + 5* placée après le sommet de l'aile. Face prolongée horizontalement en forme de bec (fig. 13). Epistome étroit encoché. . . . . **Rhingia** (p. 58).

* Aile : extrémité de *R 4 + 5* placée avant l'apex de l'aile. Face dilatée en museau court. Épistome élargi, non encoché.

– Chète antennaire à cils longs. Soies mésonotales fortes. . . . . **Hammerschmidtia** (p. 59).

– Chète pratiquement nu. Soies mésonotales faibles. **Brachyopa** (p. 60).

## RHINGIA

*Rhingia* Scopoli 1763, Ent. Carniol., p. 358.

Tête prolongée en cône antérieur. Antennes plantées sur un renflement frontal. Trompe grêle, cylindrique, à labelles terminales filiformes. Thorax noirâtre. Scutellum plus ou moins roux, parfois transparent, toujours plus

Source : MNHN, Paris

pâle que le mesonotum. Ailes jaunies à la base; nervure *R 4 + 5* rejoignant la costale après l'apex de l'aile. Abdomen roux plus ou moins taché de noir.

Long. 8-9,5 mm.

Larves saprophages ou coprophages.

SCHINER a suggéré que les *Rhingia* miment certains *Aphodius* bicolores ou rougeâtres qui vivent également dans les excréments des Bovidés.

Générotype : *Conops rostrata* LINNÉ.

### TABLEAU DES ESPÈCES

- Abdomen d'un roux jaunâtre; tergites : marge latérale noire; une ligne médiane longitudinale noire. Thorax d'un brun foncé, deux lignes mésonotales grises peu marquées, pubescence brune, pruinosité nulle. Tibias III avec un anneau médian noirâtre . . . . . **114. campestris.**
- Abdomen unicolore, d'un roux jaunâtre; tergites sans lignes latérales ou médiane noires. Mésonotum d'un noir bleuâtre, couvert de pruinosité grise. Pattes entièrement jaunes. . . . . 115. **rostrata.**

114. — **R. campestris** MEIGEN 1822.

La larve se développe dans les excréments des Bovidés (HAMMER).

Avril-septembre. Fleurs des plantes basses. Crucifères, Euphorbes. Commun et répandu dans toute l'Europe. Russie.

Œuf : HAMMER, 1911, p. 127; larve : COE, 1942, p. 124.

115. — **R. rostrata** (LINNÉ) 1758.

Mai-octobre. Fleurs des plantes herbacées, feuillages ensoleillés. Répandu dans toute l'Europe. Russie.

## HAMMERSCHMIDTIA

*Hammerschmidtia* SCHUMMEL 1834, Isis, p. 740. — COE, Hand., p. 45.

Chète antennaire longuement cilié sur les trois quarts basaux. Mésonotum avec des macrochètes noirs distincts de la pilosité du fond, plantés dans les régions postalaire, préalaire, prescutellaire; dépression notopleurale avec 4-6 soies. Mésopleure avec 5-7 soies dans l'angle postéro-supérieur. Scutellum avec une rangée régulière de soies marginales. Fémurs épaissis, III avec deux rangées de spinules dans la région apicale de la face interne. Aile : extrémité de la transverse apicale *(MP1a)* perpendiculaire sur la nervure *R 4 + 5*; cellule radiale postérieure *(r 5)* tronquée à l'apex.

Générotype : *H. villata* SCHUMMEL 1834 *(= Rhingia ferruginea* FALLÉN).

Source : MNHN, Paris

116. — **H. ferruginea** (Fallén) 1817. — Wainwright, Ent. m. Mag., LXXX, 1944, p. 8.

Mouche entièrement d'un jaunâtre roux. Antennes orange. Tarses noirs à l'extrémité; basitarse III épaissi, allongé, spinuleux sur la face interne. Abdomen parfois bruni à l'apex et sur les côtés.

Long. 10-12 mm.

Mai-juillet. Nord : Malo-les-Bains (Pic). Prusse orientale. Ça et là dans les régions boisées de toute l'Europe. Région de Leningrad (Stackelberg). Finlande (Forsius).

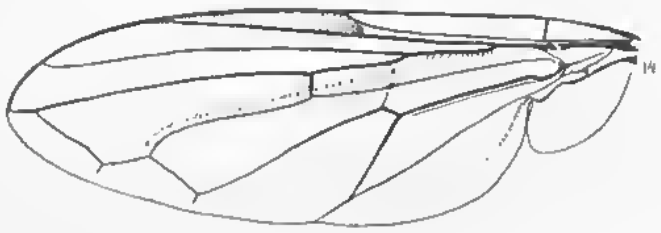

Fig. 14. — *Brachyopa conica*, aile.

## BRACHYOPA

*Brachyopa* Meigen 1822, Syst. Beschr., III, p. 260, cviii; Collin, Ent. m. Mag. LXXV, 1939, p. 104.

Chète antennnaire nu, pubescent ou cilié. Mésonotum ordinairement de couleur sombre; macrochètes faibles, piliformes, plus ou moins distincts de la pilosité du fond. Scutellum jaune ou roux, au moins au bord postérieur. Fémurs III non épaissis, spinuleux sur la face interne. Aile : transverse apicale (*MP1a*) oblique sur la nervure *R 4 + 5*; cellule radiale postérieure (*r5*) pointue à l'apex (fig. 14). Abdomen allongé, tergites à pilosité fine ou rase sur le disque, concolore avec le scutellum.

Mouches sylvestres de moyenne grandeur (8-11 mm.) ressemblant à certains Muscides du genre *Phaonia*, communes au printemps et en été sur les feuillages ensoleillés.

Les larves vivent dans la sanie des plaies de différentes espèces d'arbres, parfois dans les galeries des *Cossus*, ou dans les champignons décomposés et liquéfiés (Osten-Sacken ; Greene, 1917 (*Brachyopa vacua*, Amérique septentrionale)).

Générotype : *Musca conica* Panzer *sec.* Coquillett, Proc. U. S. Nat. Mus., XXXVII, 1910, p. 516.

Source : MNHN, Paris

## Tableau des espèces

1-(2). Chète antennaire cilié . . . . . 118. **conica.**

2-(1). Chète nu ou pubescent.

3-(1). Antennes : 3e article : face interne dépourvue de fossette sensorielle; chète pratiquement nu. Pilosité notopleurale jaunâtre. . . . . 120. **insensilis.**

4-(3). Antennes : 3e article : face interne avec une fossette sensorielle plus ou moins développée.

5-(6). Mésonotum rougeâtre ou roux, bande médiane longitudinale étroitement divisée . . . . . 119. **dorsata.**

6-(5). Mésonotum noirâtre.

7-(8). Antennes : 3e article : face interne munie d'une grande fossette sensorielle ovalaire ou réniforme, rapprochée du bord inférieur; chète pubescent (fig. 15). Dépression notopleurale à pilosité jaune. Abdomen : tergite II à bords latéraux munis d'une pilosité partiellement noire. . . . . 122. **scutellaris.**

8-(7). Troisième article : face interne munie d'une petite fossette écartée du bord inférieur. Dépression notopleurale à pilosité noire. Abdomen : tergite II à pilosité jaune.

– Chète antennaire pratiquement nu. . . . . 117. **bicolor.**

– Chète antennaire pubescent . . . . . 121. **pilosa.**

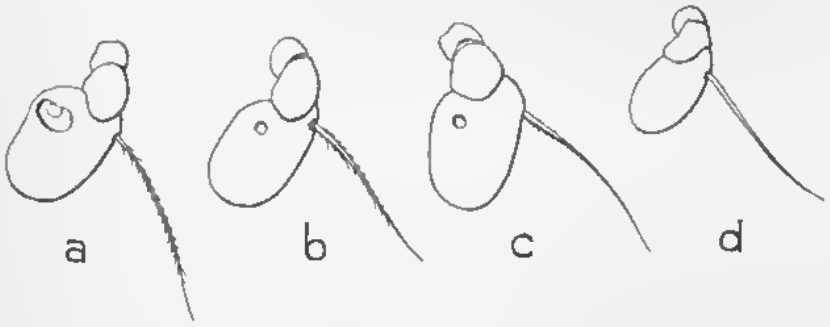


Fig. 15. — *Brachyopa*, antennes.
a, *scutellaris*. — b, *pilosa*. — c, *bicolor*. — d, *insensilis*.

117. — **B. bicolor** (Fallén) 1817.

Mai-juillet. Belgique (Collart). Somme : Montdidier (Doublet). Çà et là dans toute l'Europe. Rare partout. Serbie (Glumac).

Source : MNHN, Paris

118. — **B. conica** (Panzer) 1798.

Les grands exemplaires pâles ressemblent au Muscide *Acanthiptera inanis*.

Belgique : Beyne-Heusay, mai, fleurs du *Crataegus monogyna* (Leclercq). Vosges : Gérardmer, juillet (Hervé-Bazin); Molkenrain, 1.000 m., sous l'écorce d'un chêne abattu, août (Seyrig). Région alpine (Franz), Pologne : Mts Tatra (Malski). Région de Leningrad (Stackelberg). Japon (Harmand).

119. — **B. dorsata** Zetterstedt 1838.

Belgique : Trooz, avril (Coucke). Saône-et-Loire : Les Guerreaux (Pic). Europe centrale et septentrionale.

120. — **B. insensilis** Collin 1939.

Chête antennaire pratiquement nu, comme chez le *Brachyopa bicolor*.

Belgique (Collart). Environs de Paris : Auteuil, avril (Laboulbène); Maisons-Laffitte, mai (de Gaulle). Autriche (Boyer de Fonscolombe).

Larve dans le liquide qui s'écoule des ulcères des ormes (Dufour (sub. nom. *bicolor*) confondu avec le *B. scutellaris*).

121. — **B. pilosa** Collin 1939.

Belgique : Oignies, vallée de l'Alysse, mai, sur une souche (Collart). Somme : Courtemanche, mai (Dourlet).

122. — **B. scutellaris** Robineau-Desvoidy 1844, Ann. Soc. ent. Fr., 11, p. 39.

Mai-août. Sur les herbes et les fleurs des plantes basses, dans les prairies; lisière des bois. Très commun et répandu partout.

Larve dans le liquide suintant des ulcères des ormes (Dufour, 1848, sub. nom. *bicolor*).

## 5. SYRPHINAE

Frey, Not. ent., XXV, 1946, p. 152.

Yeux nus ou pubescents, ordinairement cohérents chez les mâles, plus ou moins séparés chez les femelles. Front renflé ou normal, face non saillante, un calus médian ou non. Chête antennaire nu ou pubescent, jamais plumeux. — Thorax et scutellum légèrement ponctués, calus huméraux nus ou ciliés au bord postérieur seulement. Tibias et tarses antérieurs parfois élargis chez les mâles. Ailes : nervure transverse moyenne (*rm*) placée avant le milieu de la cellule discale (*m2*), troisième nervure longitudinale (*R 4 + 5*) subrectiligne ou modérément courbée; nervures transverses apicales (*MP1a*

Source : MNHN, Paris

et *CuA1a*) ordinairement parallèles au bord de l'aile (fig. 1, 21, 22); cellule subapicale (*r5*) parfois pointue à l'apex. Alule et cuillerons normaux. — Abdomen non pétiolé, cinq tergites visibles dans les deux sexes, ovale ou à côtés parallèles, bords latéraux sillonnés ou non.

Larves libres ou errantes, normalement aphidiphages.

### Tableau des genres

1-(2). Face convexe, non déprimée sous les antennes, sans tubercule médian. Antennes : 3e article très allongé. Ailes : nervure *MP1a* sinueuse, un peu récurrente (fig. 16). Abdomen courbé et renflé . . . . . **Paragus** (p. 64).

2-(1). Face avec une dépression sous-antennaire, ordinairement un tubercule médian.

3-(10). Face et scutellum noirs ou présentant des reflets métalliques. Abdomen : marges latérales non rebordées.

4-(5). Ailes plus courtes que l'abdomen qui est aplati, sa plus grande largeur est située à l'extrémité préapicale. **Pyrophaena** (p. 67).

5-(4). Ailes aussi longues ou plus longues que l'abdomen.

6-(7). Tarses (et souvent tibias) antérieurs dilatés, élargis ou raccourcis . . . . . **Platychirus** (p. 68).

7-(6). Tarses antérieurs simples.

8-(9). Abdomen ovale, élargi et aplati. . . . **Xanthandrus** (p. 79).

9-(8). Abdomen étroit, bords latéraux parallèles ou subparallèles.

– Yeux nus. Abdomen taché de jaune. . **Melanostoma** (p. 76).

– Yeux pubescents. Abdomen (♀) entièrement noir . . . . . **Melangyna** (p. 79).

10-(3). Face jaune, au moins partiellement. Scutellum souvent d'un jaune translucide.

11-(14). Mésonotum avec des bandes latérales jaunes; taches pleurales jaunes nettement limitées.

12-(13). Corps grêle. Abdomen linéaire ou cylindrique; hypopyge mâle très développé . . . . . **Sphaerophoria** (p. 108).

13-(12). Corps épaissi ou élargi. Abdomen ovalaire, aplati au moins chez le mâle.

– Yeux nus. Face étroite; gènes linéaires . . . . . **Xanthogramma** (p. 111).

– Yeux pubescents. . . . . **Olbiosyrphus** (p. 113).

14-(11). Mésonotum dépourvu de bandes latérales jaunes; taches pleurales jaunes diffuses.

Source : MNHN, Paris

15-(20). Abdomen : marge latérale amincie et rebordée, repliée en dessous.

16-(17). Abdomen : deuxième segment en grande partie blanchâtre, segments suivants avec une étroite bande blanche . . . . . **Ischyrosyrphus** (p. 80).

17-(16). Non.

18-(19). Yeux velus . . . . . **Phalacrodira** (p. 81).

19-(18). Yeux nus.

– Abdomen élargi, ovalaire . . . . . **Epistrophe** (p. 82).

– Abdomen étroit (non grêle), bords latéraux subparallèles . . . . . **Episyrphus** (p. 86).

20-(15). Abdomen : marge latérale épaissie, non rebordée ou repliée en dessous.

21-(22). Abdomen uniformément noir au fond. Scutellum translucide. Face entièrement jaune. . . . . **Eriozona** (p. 92).

22-(21). Abdomen avec des taches claires.

23-(24). Abdomen d'un noir bleu; tergite II avec deux taches blanchâtres, parfois soudées en bande. Gènes carénées. Ailes avec une bande médiane noire. . . . . **Leucozona** (p. 92).

24-(23). Abdomen à dessin clair sur les tergites II et suivants, ou le tergite II orné de taches jaunes.

25-(26). Front gonflé, couvert d'une pubescence dressée, compacte. Yeux et face à pubescence longue et serrée. . . . . **Scaeva** (p. 93).

26-(25). Front non renflé, à pubescence normale.

27-(28). Aile : nervure *R 4 + 5* profondément courbée au niveau de la cellule radiale postérieure (*r5*) (fig. 21). Abdomen aplati, subcaréné au milieu . . . . . **Didea** (p. 95).

28-(27). Aile : nervure *R 4 + 5* peu courbée, sinueuse (fig. 23).

– Yeux velus. . . . . **Dasysyrphus** (p. 97).

– Yeux nus . . . . . **Syrphus** (p. 100).

## PARAGUS

*Paragus* LATREILLE 1802, Hist. nat. Crust. Ins., XIV, p. 359.

Petits Diptères trapus, à téguments épais plus ou moins finement ponctués. Corps à côtés parallèles. Face d'un blanc d'ivoire. Femelles avec une bande médiane faciale, sauf chez le *P. tibialis* où cette bande s'observe dans les deux sexes. Yeux à villosité courte. Pattes alternativement jaunes

Source : MNHN, Paris

et noires. Ailes claires; transverse médiane (*rm*) rapprochée de la base de la cellule discale (*m2*) (fig. 16). Abdomen : segment I plus développé que les autres, non caché par le scutellum; tergites de couleur rouge, orange ou jaunâtre plus ou moins étendue.

Long. 4-6 mm.

Les mouches fréquentent les plantes basses des endroits ensoleillés de toute la région holarctique.

Les larves seraient aphidiphages (Rondani, Metcalf).

Générotype : *Syrphus bicolor* Fabricius.

### Tableau des espèces

1-(2). Scutellum entièrement noir. ♂ : face avec une ligne médiane noire . . . . . 129. **tibialis.**

2-(1). Scutellum ordinairement avec une tache d'un jaune-orange à l'apex. ♂ : face entièrement blanchâtre.

3-(6). Abdomen noir, bandes tergales blanches ou jaune clair.

4-(5). Bandes abdominales entières, sauf parfois les deux postérieures qui sont très étroites . . . . . 125. **cinctus.**

5-(4). Abdomen : toutes les bandes interrompues, sauf parfois l'antérieure.

– Bandes abdominales couvertes d'une pilosité blanchâtre. . . . . 123. **albifrons.**

– Bandes abdominales à pilosité jaunâtre . 127. **quadrifasciatus.**

6-(3). Abdomen d'un jaune-orange à base noire — ou abdomen noir avec des bandes ou des taches rouges.

7-(8). Face allongée antérieurement et tronquée. . . . 126. **productus.**

8-(7). Face peu allongée et non tronquée.

– Abdomen en grande partie orange, avec deux taches latérales noires à la base. . . . . 128. **strigatus.**

– Abdomen noir, parfois rouge au milieu. . . . . 124. **bicolor.**

123. — **P. albifrons** Fallén 1817.

Thorax à reflets bronzés. Pattes rousses, sauf la moitié basale des fémurs. Abdomen avec des bandes de pilosité blanche interrompues sur la ligne médiane, sur les tergites 2 à 5; extrémité et côtés à pilosité blanche plus longue.

Long. 4,5-6,5 mm.

Mai-août. Çà et là en Europe occidentale. Assez commun partout. Serbie : *Sambucus Ebulus* (Glumac). Région de Leningrad (Stackelberg). Transcaucasie (Zimina).

Parasite : *Bassus albosignatus* Grav., Chatou (L. Chevalier).



Source : MNHN, Paris

124. — **P. bicolor** (FABRICIUS) 1794.

Très variable, présente de nombreuses variétés plus ou moins stables. Comme le *P. albifrons*, même ponctuation et coloration, mais le scutellum est entièrement noir. Abdomen noir, parfois rouge au milieu.

Long. 4,5-7 mm.

Mai-septembre. — Commun partout, rare en Angleterre (COE). Toute l'Europe. Serbie : *Euphorbia Cyparissias* (GLUMAC). Transcaucasie (ZIMINA). Afrique septentrionale. Amérique septentrionale.

Larve : HEISS, 1938.

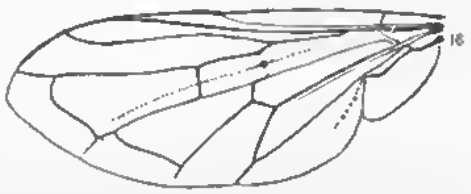

FIG. 16. — *Paragus bicolor*, aile.

125. — **P. cinctus** SCHINER et EGGER, 1853. SCHINER, F. A., I, p. 257.

Vaucluse : Apt; Montélimar (XAMBEU); Marseille; Var : Hyères (ABEILLE DE PERRIN); Pyrénées-Orientales : Vernet-les-Bains, juillet (HERVÉ-BAZIN); Hautes-Pyrénées (PANDELLÉ); Landes (GOBERT). Espagne (GIL); Barcelone (ANTIGA). Sardaigne.

126. — **P. productus** SCHINER 1862, F. A., I, p. 258.

Hautes-Alpes : La Grave (PUTON); Marseille (ABEILLE DE PERRIN); Landes (GOBERT); Hautes-Pyrénées (PANDELLÉ); France méridionale.

127. — **P. quadrifasciatus** MEIGEN 1822. — *P. quadrivittatus* MACQUART 1829, Mém. Soc. Sc. Lille, p. 186.

Mai-juillet-fin octobre. Var; Hyères; Montpellier; Camargue; Toulouse (MARQUET); Landes; Corrèze; juin; Hautes-Pyrénées; Pyrénées-Orientales. Europe centrale et méridionale. Espagne. Russie septentrionale.

La larve a été trouvée sur les racines du *Sonchus asper*. Elle dévore des pucerons.

128. — **P. strigatus** MEIGEN 1822. — *P. algirus* MACQUART 1849, *ap.* LUCAS, Expl. Alger., Zool., III, p. 471 (*sec. typ.* n° 178).

Face d'un blanc crémeux, ligne médiane à peine indiquée. Pattes jaunes, base des fémurs étroitement noire.

Long. 5-7,5 mm.

Vaucluse; Toulouse; Aude; Pyrénées-Orientales; Landes. Espagne. Adriatique : Lexina (GOBERT). Afrique septentrionale.

Source : MNHN, Paris

129. — **P. tibialis** (Fallén) 1817.

Très variable, généralement coloré comme les *Paragus albifrons* et *bicolor*. Pattes rousses, tibias III avec un anneau noir subapical; basitarse III noir.

Long. 4,5-6,5 mm.

Avril-octobre. Vole près du sol, autour des plantes herbacées, des fleurs des prairies, parfois sur les feuillages des arbustes. *Ranunculus*, *Euphorbia*, *Heracleum*, *Mentha aquatica*, *Thymus Serpillum*, *Sambucus Ebulus*, *Tamarix*. Très commun partout et répandu dans toute la région holarctique. Dans la région alpine fréquente les Composées, *Arnica montana* et *Solidago Virga-aurea* (Müller). Afrique centrale.

Rondani a trouvé la larve sur les racines du *Centaurea solstitialis* où elle dévore des pucerons radicicoles (cf. aussi Heiss, 1938).

## PYROPHAENA

*Pyrophaena* Schiner 1860, Wien. ent. Monats., IV, p. 213.

Yeux nus, cohérents chez les mâles. Face d'un noir métallique, parfois pruineuse, renflée au milieu; épistome légèrement saillant. Scutellum d'un noir très brillant, à reflets métalliques, pourprés. Tarses I et II dilatés (*granditarsa* ♂). Abdomen aplati, spatulé, rétréci à la base, élargi dans la partie moyenne.

Mouches de moyenne grandeur (7-10 mm.), noires, plus ou moins tachées de jaune sur l'abdomen. Communes dans les prairies humides, au bord des fossés et des étangs.

Les larves se trouvent sur les herbes des bords de rivières et de marécages, dès les premiers mois de l'année. Elles sont très semblables à celles des *Platychirus* (Lundbeck, 223).

Générotype : *Syrphus rosarum* Fabricius.

### Tableau des espèces

- Abdomen : tergites II et III et base du quatrième en grande partie d'un jaune-orange. Tarses I et II bruns ou noirs. Ailes d'un brun-noir plus foncé au milieu . . . . . 130. **granditarsa.**
- Abdomen noir; tergite III avec deux taches prébasales subquadrangulaires ou arrondies, jaunes. Tarses I et II roux. Ailes d'un brun-noir plus foncé avant le milieu, marge brune. . . . . 131. **rosarum.**

Source : MNHN, Paris

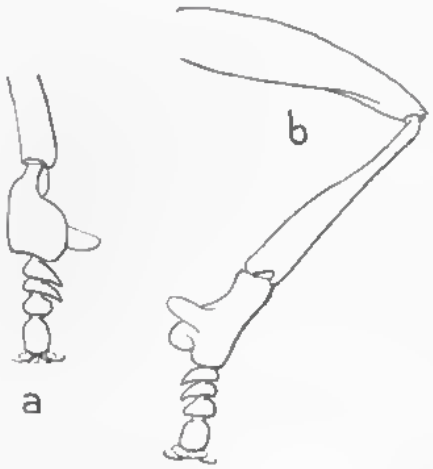


FIG. 17.
*Pyrophaena granditarsa*, tarse antérieur du mâle.
*a*, face supérieure (dorsale).
*b*, face inférieure (plantaire).

130. — **P. granditarsa** (FORSTER) 1781. — *Syrphus ocymi* FABRICIUS 1794.

Dimorphisme sexuel accentué. ♂ : tarses I courts et larges, basitarse I aussi long que les autres articles réunis, épaissi sur la face interne et pourvu d'une épine interne; tarses II : articles 1-2 dilatés (fig. 17). Abdomen : partie orangée de la base du tergite IV limitée postérieurement par une ligne droite; tergite V unicolore. ♀ : tarses simples. Abdomen : partie jaune du tergite IV limitée en arrière par une ligne en accolade; base du tergite V avec deux taches jaunes.

Long. 9,5-10 mm.

Rare. Mai-septembre. Plantes herbacées et fleurs des prés humides. Toute la région holarctique.

131. — **P. rosarum** (FABRICIUS) 1787.

♂. tarses simples. La couleur est semblable dans les deux sexes.

Long. 7-10 mm.

Mai-juillet. Sur les fleurs des lieux humides, marécages et clairières des bois humides. Répandu dans toute la région holarctique.

## PLATYCHIRUS

*Platycheirus* LE PELETIER DE SAINT-FARGEAU et AUDINET-SERVILLE 1825, Encycl. Méth., X, p. 513 (*Platychirus*) *emend.* AGASSIZ, Nomenc., p. 295 (1842-46). SCHINER, F. A., 1, p. 294; VERRALL, B. F., VIII, p. 280; LUNDBECK, D. D., V, p. 190; SACK, Syrph., p. 144; COE, Handb., p. 10.

Yeux cohérents chez les mâles, séparés chez les femelles; front ordinairement luisant. Calus facial plus ou moins prononcé. Antennes ordinairement noires; chète nu ou pratiquement nu. Corps élancé, à côtés parallèles, couvert d'une pilosité fine, dressée, assez serrée.

♂ : pattes I : tibias et tarses courts, dilatés (fig. 18); fémurs avec une ciliation particulière; tibias II parfois avec des soies caractéristiques. Abdomen étroit : tergite 1 à taches quadrangulaires.

♀ : abdomen noir au fond, les taches diffèrent considérablement.

Long. 5-11 mm.

Source : MNHN, Paris

Insectes floricoles, à vol bref, de peu d'étendue, répandus dans toute la zone holarctique, assez rares partout.

Larves aphidiphages. On a trouvé plusieurs espèces réunies en société dans les feuilles engainantes du roseau des marais (cf. aussi METCALF, 1917, *P. perpallidus*).

Générotype : *Syrphus scutatus* MEIGEN, désignation de WESTWOOD, Introd. II, 1840, p. 137.

## TABLEAU DES ESPÈCES

### Mâles

(partiellement d'après G. H. VERRALL)

1-(4). Tibia 1 non visiblement dilaté à l'apex, mais le basitarse plus large que l'extrémité du tibia.

2-(3). Epistome plus saillant que le calus facial médian. Mésonotum d'un noir verdâtre, mat antérieurement. Basitarse 1 et article suivant dilatés. . . . . 138. **manicatus.**

3-(2). Epistome moins saillant.

– Basitarse I en palette tronquée . . . . . 146. **tarsalis.**

– Basitarse I tronqué à l'apex; article suivant moins large . . . . . 135. **discimanus.**

– Basitarse 1 piriforme. . . . . 139. **melanopsis.**

4-(1). Tibia I dilaté à l'extrémité, le basitarse aussi large ou légèrement plus large que l'extrémité du tibia.

5-(10). Tibia I brusquement dilaté à l'apex.

6-(7). Basitarse I élargi, plus long que les articles 2-5 réunis. Fémurs 1 avec une rangée de cils longs, épais et serrés sur toute la longueur de la face postérieure. . . . . 140. **peltatus.**

7-(6). Basitarse 1 plus étroit, plus court que les articles 2-5 réunis. Fémurs 1 à cils faibles.

8-(9). Tibia 1 : apex très élargi; fémurs 1 avec 4-5 longs cils à la base, isolés, non réunis en faisceau; basitarse I aussi long que large, deux fois aussi long que le deuxième article. . 142. **podagratus.**

9-(8). Tibia 1 : apex moins large; fémurs 1 : base avec deux faisceaux de soies ondulées.

– Basitarse 1 aussi long que large, cinq fois plus long que l'article suivant. Abdomen : taches tergales d'un jaune pâle . . . . . 144. **scutatus.**

– Basitarse I plus long que large, deux fois aussi long que l'article suivant. Abdomen avec trois paires de taches glauques . . . . . 132. **albimanus.**

Source : MNHN, Paris

10-(5). Tibias 1 non brusquement dilatés à l'apex.

11-(12). Tibias I et tarses non visiblement dilatés. Antennes : 3e article partiellement roux . . . . . 145. **sticticus.**

12-(11). Tibias 1 et tarses dilatés.

13-(14). Fémurs 1 avec 5-7 soies noires dressées sur la face externe.

– Fémurs I avec une longue soie basale ondulée, blanche. Tibia 1 : arête externe rectiligne . . . . . 137. **immarginatus.**

– Fémurs I : pas de soie basale blanche. Tibia 1 : arête externe déprimée au milieu . . . . . 143. **scambus.**

14-(13). Fémurs I dépourvus de longues soies noires.

15-(16). Fémurs III roux. Abdomen à dominante jaune; base des tergites et une ligne médiane longitudinale noires.

– Fémurs 1 avec une longue pilosité noire dressée sur la face externe. Tibias I élargis au milieu . . . . 136. **fulviventris.**

– Fémurs 1 avec une pilosité médiocre. Tibias 1 régulièrement élargis de la base à l'apex, non dilatés dans la partie moyenne. . . . . 141. **perpallidus.**

16-(15). Fémurs III partiellement noirs. Fémurs 1 à pilosité externe médiocre; tibias 1 régulièrement élargis de la base au sommet.

– Abdomen à dominante noire, taches orange quadrangulaires largement séparées . . . . . 134. **clypeatus.**

– Abdomen à dominante jaune, taches jaunes rectangulaires, rapprochées, parfois réunies . . . . . 133. **angustatus.**

### **Femelles** (P. Sack)

1-(2). Thorax mat. Epistome très saillant. . . . . 138. **manicatus.**

2-(1). Thorax luisant.

3-(8). Antennes partiellement jaunes, au moins sur la face inférieure du 3e article.

4-(5). Abdomen à taches bleuâtres . . . . . 132. **albimanus.**

5-(4). Abdomen à taches jaunes.

6-(7). Epistome très saillant. . . . . 140. **peltatus.**

7-(6). Face aplatie.

– Long. 8 mm. Taches frontales élargies . . . . 144. **scutatus.**

– Long. 5-6 mm. Taches frontales réduites . . . 145. **sticticus.**

8-(3). Antennes entièrement noires, même à la face inférieure du 3e article.

Source : MNHN, Paris

9-(10). Abdomen à taches bleuâtres.

– Abdomen avec trois paires de taches. Espèce allongée; tête de largeur moyenne. . . . . 132. **albimanus.**

– Avec quatre paires de taches. Espèce plus courte; tête plus grosse . . . . . 135. **discimanus.**

10-(9). Abdomen : taches abdominales jaunes.

11-(12). Pattes III uniformément d'un jaune-orange.

– Front avec deux taches latérales dorées. . 136. **fulviventris.**

– Front avec deux taches grisâtres, grandes et mal définies . . . . . 141. **perpallidus.**

12-(11). Pattes III plus ou moins tachées de brun-noir.

13-(14). Pattes III presque entièrement noires.

– Abdomen : taches tergales subquadrangulaires. . . . . 142. **podagratus.**

– Taches tergales rectangulaires. . . . . 145. **sticticus.**

14-(13). Pattes III avec au moins les genoux et l'extrémité des tibias plus pâles.

15-(16). Epistome très saillant.

– Abdomen sublinéaire . . . . . 146. **tarsalis.**

– Abdomen ovalaire. . . . . 139. **melanopsis.**

16-(15). Epistome peu saillant.

17-(18). Espèces de couleur pâle ne présentant généralement qu'un léger anneau sombre sur les fémurs et tibias III.

– Front avec une tache latérale de pruinosité dorée. . . . . 143. **scambus.**

– Front à taches grises peu définies . . . 137. **immarginatus.**

18-(17). Espèces de couleur sombre. Fémurs et tibias III généralement plus nettement et plus largement brunis.

– Taches frontales assez larges . . . . . 134. **clypeatus.**

– Taches frontales petites . . . . . 133. **angustatus.**

132. — **P. albimanus** (Fabricius) 1781.

♂. Face noire à reflets plombés. Thorax concolore, couvert d'une longue et fine pilosité jaunâtre. Pattes noires, fémurs I jaunâtres à l'apex, munis à leur face supéro-externe de nombreux cils. Tibias II avec 3-5 longues soies externes. Tarses I et II roux, III noir.

♀. Face, bande frontale et thorax d'un noir luisant, à reflets bleus. Pattes claires, rousses; basitarse III allongé, noirâtre.

Long. 7-9 mm.

Source : MNHN, Paris

Mai-septembre. Commun partout, pénètre dans les maisons. Toute l'Europe. Région alpine, sur : *Oxalis Acelosella, Veronica Chamaedrys, Plantago media, Bellis perennis, Bellidiastrum Michelii* (Müller). Alpes orientales jusqu'à 3.274 m. (Palm). Transcaucasie (Zimina). Inde : Simla (Brunetti, III, p. 48, nota). Féroé (Hansen). Norvège. Laponie. Islande. Nouvelle-Zemble. Alaska. Philippines.

Les larves vivent en société sur les roseaux des marais.

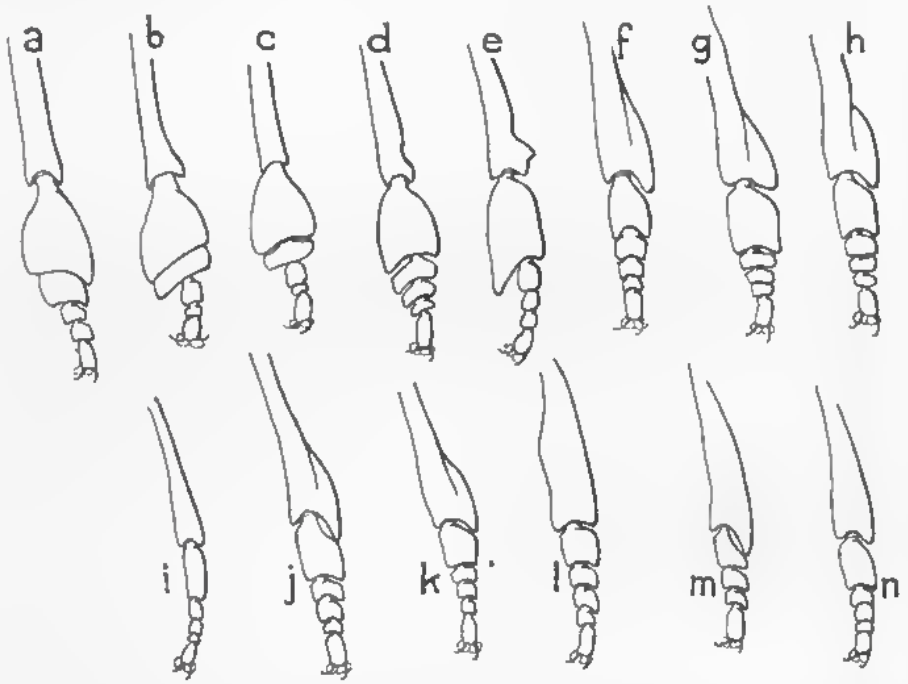


Fig. 18. — *Platychirus*, tarses antérieurs des mâles.

a, *manicatus*. — b, *tarsatus*. — c, *discimanus*. — d, *melanopsis*. — e, *peltatus*. — f, *podagratus*. — g, *scutatus*. — h, *albimanus*. — i, *sticticus*. — j, *immarginatus*. — k, *scambus*. — l, *fulviventris*. — m, *perpallidus*. — n, *clypeatus*.

133. — **P. angustatus** Zetterstedt 1843.

Pattes conformées comme celles du *P. clypeatus*.

♂. Abdomen étroit, trois paires de taches tergales jaunes deux fois aussi longues que larges.

♀. Abdomen pointu, deux paires de taches tergales rondes, la troisième paire est réduite à deux très petites taches placées au bord antérieur du tergite IV.

Long. 6,5-9 mm.

Mai-août. Belgique. Environs de Paris : Colombes (Portevin). Europe centrale et septentrionale. Styrie. Amérique du Nord.

Source : MNHN, Paris

134. — **P. clypeatus** (Meigen) 1822.

Thorax noir, à reflets verts métalliques. Fémurs I : un faisceau de cils blancs et des poils assez longs, peu serrés, sur l'arête postérieure; tarses peu dilatés, basitarse plus long et plus large que les autres articles, ces derniers à peu près semblables entre eux. Abdomen plus large que celui du *P. angustatus*.

Long. 7-10 mm.

Mai-août. Çà et là, peu commun mais répandu dans toute l'Europe. Dans la région alpine a été observé sur le *Saxifraga Aizoon* (Müller). Islande (Hansen). Suède. Laponie. Féroé. Nouvelle-Zemble. Amérique septentrionale.

Les larves vivent en société sur les roseaux. Belgique : obtenu de vieilles tiges de *Typha* (Leclercq).

135. — **P. discimanus** Lœw 1871.

♂. Face noire à reflets bleus, mats. Thorax concolore, couvert d'une longue pilosité grise. Pattes noires, genoux, apex des tibias et les deux premiers articles des tarses I et II jaunes; basitarse III gonflé, noir; pilosité longue, molle, un peu frisée; tibias II avec 3-5 longs cils externes plus robustes. Balanciers brun-noir. Abdomen étroit, taches claires, grises, à reflets nacrés.

Long. 7-8,6 mm.

Avril-juillet. Europe centrale. Belgique. Amérique septentrionale.

136. — **P. fulviventris** Macquart 1829. — *Syrphus ferrugineus* Macquart 1829, Mém. Soc. Sc. Lille, p. 229 et 1834, S. B., 1, p. 548.

Thorax et scutellum à reflets métalliques, à pubescence peu distincte. Pattes entièrement jaunes, sauf le basitarse et les deux derniers articles des tarses III.

♂. Basitarse 1 long et large, les autres diminuant progressivement; fémurs 1 à pilosité supéro-externe longue et dense, un cil pré-basal isolé plus long.

Long. 8-10 mm.

Avril-octobre. Belgique. Environs de Paris : Colombes (Portevin); Maine-et-Loire (Hervé-Bazin); Chambéry (de Gaulle); Alpes-Maritimes : La Napoule (Berland); Landes (Gobert). Région alpine, sur les *Potentilla verna* et *alpestris* (Müller). Toute l'Europe. Espagne (Gil).

137. — **P. immarginatus** (Zetterstedt) 1849.

Voisin du *P. scambus*, mais plus petit et plus largement jaune.

♂. Tibia 1 avec une dépression longitudinale; basitarse I à base étroite, brusquement dilatée en avant.

♀. Taches frontales grises, mal définies. Coloration générale pâle.

Long. 7-9 mm.

Mai-septembre. Seine-et-Marne : Nemours (Surcouf). Europe centrale et septentrionale. Belgique.

Source : MNHN, Paris

138. — **P. manicatus** (Meigen) 1822.

Thorax d'un vert métallique sombre, couvert d'une pruinosité jaunât épaisse; mésonotum avec des lignes longitudinales mates, évanescentes. Pattes en grande partie noirâtres.

Long. 8-11 mm.

Avril-octobre. Seine-Maritime; Eure; environs de Paris; Isère : Saint-Pierre-de-Chartreuse (Hervé-Bazin). Bérisal (de Gaulle); Hautes-Pyrénées, *Rhododendron*, juillet (Pandellé). Toute l'Europe. Région alpine : *Pinguicula alpina*, *Valeriana montana* (Müller). Belgique. Suède. Laponie. Maroc : Grand Atlas : Haut Imminen (Alluaud).

Larve : Dunn, 1949.

139. — **P. melanopsis** Lœw 1856.

Face saillante, couverte latéralement d'une épaisse pruinosité grise. Épistome légèrement plus saillant que le calus facial. Mésonotum à pilosité courte. Scutellum très brillant. Pattes rousses, fémurs noircis à la base; pattes III largement noires. Abdomen : tergite II à taches jaunes, petites, quadrangulaires, largement séparées.

Long. 8-9,5 mm.

Juin-juillet. Vosges; Ardennes (Benoist). Alpes, entre 1.200 et 2.500 m. : *Hutchinsia*, *Alsine*, *Cerastium*, *Gypsophila*, *Potentilla*, *Calamintha*, *Pinguicula*, *Androsace*, *Cirsium*, *Bellidiastrum* (Müller). Europe centrale.

140. — **P. peltatus** (Meigen) 1822.

♂. Tibias I sans touffe de poils. ♀. Épistome très saillant. Antennes : 3e article taché de jaune en dessous. Long. 8-11 mm.

Avril-octobre. Commun et répandu dans toute l'Europe. Angleterre. Islande. Amérique septentrionale. Alaska.

Larve sur le *Betula verrucosa*, dévore le *Symydobius oblongus* (Dusek et Laska, 1960, p. 373).

141. — **P. perpallidus** Verrall 1901, B.F., VIII, p. 290.

Face à peine saillante, couverte de pruinosité d'un gris-jaune, sauf un espace au-dessus des antennes, sur la saillie médiane et le péristome. Pattes d'un jaune-orange, hanches et trochanters noirs, tarses III brunis.

♂. Fémurs à pilosité lâche en arrière avec quelques poils plus longs, espacés, et un cil allongé recourbé vers la base.

Long. 8 mm.

Mai-août. Environs de Paris, galles de *Liparis* sur les *Arundo* (Giraud). Espagne (Gil). Angleterre (Verrall).

142. — **P. podagratus** (Zetterstedt) 1838.

Face aplatie. Pattes I et II brunes, III noirâtres.

♂. Fémurs I à pilosité externe serrée, moins longue en avant, avec 4-5 cils beaucoup plus longs vers la base et deux cils blancs prébasaux.

Source : MNHN, Paris

Abdomen d'un noir mat, brillant à l'extrémité, trois paires de taches tergales d'un roux-orange, les antérieures petites, arrondies, les autres rectangulaires ou quadrangulaires.

Long. 7-9,5 mm.

Mai-septembre. Lyon (SONTHONNAX); Hautes-Pyrénées (PANDELLÉ); Landes (GOBERT). Europe centrale et septentrionale. Prusse orientale. Alpes centrales jusqu'à 2.800 m. (BABLER). Pologne : Mts Tatra (MALSKI). Suède. Norvège. Laponie. Jamtland, juillet (BRINCK et WINGSTRAND).

143. — **P. scambus** (STAEGER) 1845.

Face gris plombé. Antennes : 3e article quadrangulaire.

♂. Pattes rousses; III largement annelées de noir; basitarse 1 peu rétréci à la base. Abdomen d'un noir-brun mat; trois paires de taches rousses, les antérieures subtriangulaires, les autres quadrangulaires; tergite V avec deux taches antérieures.

Long. 8-11 mm.

Mai-octobre. Rare. Europe centrale et septentrionale. Russie occidentale. Belgique (LECLERQ). Hollande (LAMBECK).

144. — **P. scutatus** (MEIGEN) 1822.

♂. Fémur I : face postérieure munie de cils longs et serrés. Tibias I brusquement dilatés vers l'extrémité, après une touffe caractéristique de longs cils.

♀. Abdomen : segment V entièrement noir.

Long. 7-10 mm.

Avril-octobre. Très commun partout et répandu dans toute l'Europe.

145. — **P. sticticus** (MEIGEN) 1822.

Face d'un noir bleuâtre brillant, à pruinosité légère. Pattes noires, genoux jaunâtres, tibias et tarses I jaunes.

♂. Tibias et tarses I légèrement épaissis, basitarse I allongé. Abdomen d'un noir mat; trois paires de taches légèrement jaunâtres, à reflet métallique.

♀. Vertex mat. Abdomen avec deux paires de taches blanchâtres.

Long. 5,5-8 mm.

Mai-septembre. Rare. Hollande, juin (DOESBURG). Europe centrale et méridionale.

146. — **P. tarsalis** (SCHUMMEL) 1836. — *Syrphus ciliger* LOEW 1856.

Tête : épistome à peu près aussi saillant que le renflement facial. Thorax brillant. Tibias I : moitié apicale externe avec quatre cils allongés, distincts; tibias III avec de nombreuses soies distinctes de la pilosité du fond.

Long. 11 mm.

Mai-septembre. Europe centrale. Région alpine sur : *Arabis, Thlaspi, Viola biflora, Geranium pyrenaicum, Erodium, Potentilla verna* et *alpestris, Myosotis alpestris, Verbascum thapsiforme, Calamintha alpina, Pinguicula alpina, Primula elatior, Phyteuma Michelii, Senecio Doronicum* (MÜLLER).

Source : MNHN, Paris

## MELANOSTOMA

*Melanostoma* SCHINER 1860, Wien. ent. Monats., IV, p. 213 et F. A., I, p. 291. KANERVO, Ann. ent. Fenn., IV, 1938, p. 101; SZILADY, Ann. Mus. Hung., XXXIII, 1940, p. 57; COE, Handb., p. 17.
Générotype : *Musca mellina* LINNÉ.

*Pachysphyria* ENDERLEIN 1937, Sitz. Ges. Nat. Freunde, Berlin, p. 196.
Générotype : *Scaeva ambigua* FALLÉN.

Yeux nus, cohérents, à lacettes légèrement agrandies dans la partie supérieure chez les mâles. Antennes : 3e article petit, étroit, ne dépassant pas la largeur des deux premiers réunis. Corps grêle. Pattes simples. Abdomen étroit.

Petits Diptères, de 5-10 mm., se déplaçant lentement au vol par une vibration rapide des ailes. Anthophiles, communs ou très communs dans toute la région holarctique.

Larves zoophages, ordinairement aphidiphages (HEISS, 1938).

Les *Melanostoma* peuvent être observés sur les sommités des herbes (e. g. *Bromus*) où ils meurent par suite de l'attaque d'une Entomophthorée *(Empusa muscae)*. « Les Empuses jouent un rôle important dans la destruction des mouches et des criquets. Les insectes parasités se reconnaissent à leur tendance à grimper sur le sommet de supports divers. Les *Caloptenus* tués par les parasites lorment parfois de véritables bouquets au sommet des tiges herbacées » (PAILLOT, L'inlection chez les Insectes, 1933, p. 66-68, pl. 65).

### TABLEAU DES ESPÈCES

1-(2). Abdomen sans taches distinctes. Corps unilormément d'un noir métallique.

– Pattes d'un brun-noir sauf les genoux. Antennes noires. . . . . 149. **dubium.**

– Pattes d'un jaune-orange. Antennes en grande partie rousses. Long. 6 mm. . . . . 151. **pumicatum.**

2-(1). Abdomen avec des taches tergales ou des bandes claires, grises, jaunes ou orange.

3-(4). Abdomen : taches blanchâtres, grises ou bleuâtres . . . . . 147. **ambiguum.**

4-(3). Abdomen : taches d'un jaune orange.

5-(6). Tergites abdominaux III-IV : taches jaunes très étroites, formant des bandes transversales interrompues au milieu, éloignées de la marge antérieure . . . . . 148. **cingulatum.**

Source : MNHN, Paris

6-(5). Taches jaunes longues, trapéziennes (♂), triangulaires (♀), rapprochées ou cohérentes à la marge antérieure.

– Front et face brillants. Abdomen (♂) environ quatre fois plus long que large; abdomen (♀) avec la plus grande largeur à l'apex du deuxième segment. . . . . 150. **mellinum.**

– Front et face mats, couverts de pruinosité blanchâtre. Abdomen (♂) environ six fois plus long que large; abdomen (♀) avec sa plus grande largeur au niveau du quatrième segment. . 152. **scalare.**

147. — **M. ambiguum** (Fallén) 1817.

♂. Thorax noir métallique luisant, à reflets bleuâtres, à pubescence blanchâtre. Fémurs I : partie apicale externe avec une longue soie courbée à l'extrémité; basitarse III épaissi. Abdomen noir à reflets bleus, trois paires de taches nacrées; tergite II à taches petites, arrondies, les autres plus grandes, quadrangulaires.

♀. Abdomen à grandes taches bleuâtres, les médianes réunies entre elles avec un prolongement médian touchant la marge du tergite III.

Long. 8-9,5 mm.

Montargis (Gaumont). Région alpine : *Kernera saxatilis*, *Biscutella laevigata* (Müller). Pyrénées-Orientales : Banyuls (Doesburg). Toute l'Europe. Islande. Pologne : Mts Tatra (Malski). Espagne (Gil). Inde : Simla (Brunetti).

Larve en juin dans les colonies de *Brachycaudus helichrysi* Kalt. sur le *Prunus domestica* (Dusek et Laska, 1959, p. 286).

148. — **M. cingulatum** Egger 1860.

Antennes d'un brun-noir. Thorax d'un noir-bleu brillant. Pattes I et II rousses; fémurs et tibias III largement brunis dans la partie médiane; tarses III bruns.

Long. 7 mm.

Juin. Eure : forêt d'Evreux (Portevin); Hautes-Pyrénées (Pandellé). Europe centrale : Serbie : *Ranunculus* (Glumac).

149. — **M. dubium** (Zetterstedt) 1838.

♀. Corps entièrement d'un noir métallique, luisant sur le mésonotum et le scutellum. Pattes sombres, genoux plus clairs, basitarse III épaissi. Abdomen mat, sauf à l'extrémité.

Long. 8-11 mm.

Juin-juillet. Environs de Paris : Poissy (de Gaulle); Hautes-Alpes : Lautaret. Région alpine jusqu'à 2.100 m., sur le *Saxifraga aizoides* (Müller). Belgique. Pologne. Suède. Laponie. Jamtland, juillet, cerisiers (Brinck et Wingstrand). Japon (Shiraki).

150. — **M. mellinum** (Linné) 1758.

♂. Corps d'un noir verdâtre plombé, à pruinosité très légère. Pattes rousses ou jaunes; fémurs et tibias III annelés de bruns. Ailes légèrement

Source : MNHN, Paris

enfumées. Balanciers roux. Abdomen d'un noir luisant, taches tergales orangées, rousses ou jaunes.

♀. Abdomen élargi près de la base.

Long. 5-9 *mm.*

Mai-septembre. Très commun sur les herbes et les fleurs ensoleillées. Europe. Serbie : *Ranunculus, Mentha aquatica, Sambucus Ebulus, Pastinaca, Heracleum, Tragopogon, Galium vernum* (Glumac). Féroé (Hansen). Dans la région alpine, le *M. mellinum* a été observé jusqu'à 2.200 *m.* sur des plantes diverses : *Gagea Liottardi, Thlaspi alpestre, Helianthemum vulgare, Euphorbia Cyparissias, Alsine verna, Cerastium arvense, Gypsophila, Aronia rotundifolia, Fragaria, Potentilla, Alchemilla, Geum, Calamintha alpina, Pinguicula alpina, Androsace, Lonicera caerulea, Chrysanthemum alpinum, Senecio Doronicum, Bellidiastrum Michelii, Adenostyles alpina* (Müllen). Nouvelle-Zemble. Asie. Japon. Amérique du Nord. Alaska. Afrique septentrionale. Canaries.

La larve, décrite par Metcalf (1913, p. 226), a été étudiée par Heiss (1938, p. 34). Elle a été observée dans les colonies d'Aphidiens des *Phragmites* (Lundbeck), sur les Ombellifères où elle aurait dévoré des imagos du *Musca domestica* et du *Chortophila pusilla* (Giard, 1896, p. 231). Aux environs de Paris dans les colonies de *Macrosiphum ulmariae* (Gaumont), sur le *Veronica Chamaedrys* dont elle mange les pucerons. Cette larve a été vue attaquant une chenille de Tortricide (Chapman, 1905). Au Maroc elle a été observée avec les Aphidiens *Aploneura lentisci*, à l'intérieur des galles du *Pistacia Lentiscus*, Korifla, janvier (Jourdan).

151. — **M. pumicatum** Meigen 1838.

Type (1299). ♀. Noir verdâtre brillant. Face et front luisants; calus facial nettement plus saillant que l'épistome. Antennes rousses; 3e article près de deux fois plus long que large, bruni antérieurement; chète court. Abdomen à bords subparallèles, légèrement élargi au niveau du tergite IV.

Long. 8,75 mm.

C'est peut-être une forme noire du *Melanostoma mellinum.*

Rhénanie.

152. — **M. scalare** Fabricius 1794. — *Syrphus gracile* Meigen 1822.

♂. Mésonotum et scutellum d'un noir luisant. Pattes rousses; tarses I et III plus ou moins brunis. Abdomen mat sauf à l'apex, avec trois paires de taches jaune-orange rectangulaires.

♀. Abdomen avec sa plus grande largeur un peu avant l'extrémité; tergites III et IV à taches triangulaires.

Long. 8-10 *mm.*

Avril-novembre. Très commun partout et répandu dans toute l'Europe. Région alpine, jusqu'à 2.100 m., sur le *Tofieldia calyculata* (Müller). Serbie : *Ranunculus, Salix, Euphorbia palustris, Sambucus Ebulus, Euphorbia Cyparissias* (Glumac). Japon. Nouvelle-Zélande.

Larve sur un abricotier. Tchécoslovaquie (Dusek et Laska, 1959, p. 288); avec les *Perrisia* de la violette, février, environ de Paris (Camus).

Source : MNHN, Paris

## XANTHANDRUS

*Xanthandrus* VERRALL 1901, B. F., VIII, p. 316.

Face noire, renflement médian rapproché de l'épistome. Antennes ; 3e article élargi, à peu près deux fois plus long que les deux premiers articles réunis; chète fin, allongé. Scutellum luisant. Pattes simples. Ailes : vena spuria chitinisée jusqu'à la base. Abdomen élargi et aplati, ovalaire, marqué de grandes taches rousses.

Diptère répandu dans toute la région holarctique.

Générotype : *Musca comta* HARRISON.

153. — **X. comtus** (HARRISON) 1776. — *Scaeva hyalinata* (FALLÉN) 1817. — SCHINER, F. A., I, p. 290.

Face d'un noir brillant à pruinosité blanchâtre. Antennes rougeâtres. Mésonotum et scutellum d'un noir métallique brillant à reflets bleus ou verts. Pattes rousses; tarses, base des fémurs et pattes III brunis. Ailes hyalines; pterostigma jaune. Abdomen d'un noir mat, avec quatre taches oranges subquadrangulaires arrondies en arrière, touchant la marge antérieure des tergites III et IV.

Long. 8-10 mm.

Mai-septembre. Herbes et fleurs ensoleillées, prairies, jardins et bois. Assez commun dans toute l'Europe, de la Russie boréale jusqu'en Italie. Signalé sur le *Lonicera caerulea* dans la région alpine. Sibérie. Japon. Sakhaline. Formose.

Larve aphidiphage. Selon M. LUNDBECK, elle dévore les Aphidiens du peuplier et du bouleau (p. 235). D'après PERAGALLO, la larve du *Xanthandrus comtus* attaque la chenille du *Prays citri*. Selon CHAPMAN, elle recherche les larves des Tortricides (e. g. *Hastula hyerana*) qui vivent sur l'*Asphodelus microcarpus*, et en Sicile elle mange les larves de l'*Acroclita consequana* des Euphorbes. Les métamorphoses ont été notées par CHAPMAN (1905). Les larves et les pupes ont été décrites et figurées par E. SILVESTRI (1907, p. 112). Il les a observées en Italie sur les oliviers où elles se développent aux dépens de celles du *Prays oleellus*. LUCCHESE (1942) a confirmé ces observations en étudiant l'*Acroclita naevana* qui est également attaqué par le *Xanthandrus*.

## MELANGYNA

*Melangyna* VERRALL, 1901, Brit. Flies, VIII, p. 313.

Espèce de grandeur moyenne (9 mm.), ressemblant à un *Melanostoma*. Yeux velus. Face, gènes et péristome uniformément noirs (♂♀). Calus facial

Source : MNHN, Paris

peu saillant, rapproché de l'épistome. Antennes courtes; 3e article aussi long que large. Corps couvert d'une pilosité fine, longue, dressée. Pattes grêles. Abdomen étroit, à côtés parallèles.

Générotype : *Melanostoma quadrimaculatum* VERRALL.

154. — **M. quadrimaculata** (VERRALL) 1901, E. m. M., IX, p. 281; COE, Handb., p. 36. — *Melanostoma barbifrons* SCHINER 1862 (*nec* FALLÉN, 1817) F. A., 1, p. 290.

Entièrement noir à pilosité grise. Pattes noires; fémurs longuement ciliés. Ailes : pterostigma brun-roux. Cuillerons blancs. Balanciers brun-noir. Abdomen : tergites avec quatre taches claires rapprochées du bord antérieur (♂), d'un noir uniforme (♀).

Long. 9,25-11 mm.

Belgique : *Salix*, mars (BEQUAERT). Europe centrale. Bohème. Danemark, fleurs de *Corylus* et de *Salix*, avril-mai. Dans la région alpine a été trouvé sur les *Pulsatilla*, *Anemone*, *Parnassia palustris*, *Viola biflora*, *Fragaria vesca*, *Chrysanthemum alpinum* (MÜLLER). Angleterre, fréquent (COE).

## ISCHYROSYRPHUS

*Ischyrosyrphus* BIGOT 1882, Bull. Soc. ent. Fr., (6), II, p. LXVIII.
Générotype : *Musca glaucia* LINNÉ.

*Lagenosyrphus* MIK 1897, Wien. ent. Ztg., XVI, p. 64.
Générotype : *Syrphus liophthalmus* SCHINER et EGGER *(lejophthalmus)*.

Yeux velus ou pratiquement nus *(liophthalmus)*. Face ciliée; calus médian réduit, plus saillant que l'épistome. Gènes subégales au tiers de la largeur de l'œil. Antennes : 3e article plus long que large. Pattes simples. Ailes vitreuses, pterostigma bien marqué, vena spuria prolongée à la base de l'aile. Abdomen un peu aplati, à côtés parallèles; tergites I-II à taches élargies, glauques ou bleu nacré.

Long. 9-12 mm.

Diptères répandus dans toute la région holarctique.

### TABLEAU DES ESPÈCES

- Scutellum brun jaunâtre ou jaune clair, parfois diaphane. Pattes rousses; base des fémurs noire. . . . . 155. **glaucius**.
- Scutellum d'un noir mat, étroitement et plus ou moins distinctement jaunâtre au bord postérieur. Pattes noires ou brunes, genoux plus ou moins largement roux. . . . . 156. **laternarius**.

Source : MNHN, Paris

155. — **I. glaucius** Linné 1758.

Mai-octobre. Prés, bois et jardins, sur les fleurs et les feuillages ensoleillés; Ombellifères, Scabieuses. Commun et répandu partout. Toute l'Europe. Russie. Sibérie, Sakhaline. Japon.

156. — **I. laternarius** O. F. Müller 1776.

Abdomen : grandes taches basales parfois jaunes; tergites III et IV glauques ou bleuâtres.

Mai-septembre. Avec le précédent, beaucoup plus rare, localisé. Toute la région paléarctique. Japon. Sakhaline. Amérique septentrionale.

## PHALACRODIRA

*Phalacrodira* Enderlein 1937, Sitzungsb. Ges. Nat. Fr., Berlin, p. 205.

Yeux velus. Antennes en grande partie brunes. Scutellum à pilosité en grande partie ou entièrement noire. Mésonotum : partie antérieure dénudée. Abdomen élargi à la partie antérieure (principalement chez les femelles), marqué de taches ou de bandes rousses ou jaunes, semi-circulaires sur les tergites III et IV.

♂. Yeux cohérents sur une longueur subégale à celle de la plaque ocellaire.

Générotype : *Scaeva tarsata* Zetterstedt.

### Tableau des espèces

* Yeux à pilosité courte . . . . . 157. **lasiophthalma.**
* Yeux à pilosité longue.
– Face avec une bande noire . . . . . 158. **macularis.**
– Face jaune, sans bande noire . . . . . 159. **tarsata.**

157. — **P. lasiophthalma** (Zetterstedt) 1843.

♂. Face rousse sur les côtés, à pruinosité blanchâtre. Bande faciale brune étendue jusqu'à la base des antennes. Antennes épaisses, d'un brun noir; 3e article légèrement plus long que large. Abdomen : tergite II avec de larges taches latérales rousses.

♀. Yeux à pilosité courte. Espace interoculaire d'un noir luisant, à reflets pourprés, deux taches triangulaires de pruinosité épaisse, étroitement séparées sur la ligne médiane par leur pointe. Scutellum à pilosité jaune sur le disque, noire sur les bords. Abdomen d'un noir luisant, avec trois paires de taches jaunes étroitement séparées au milieu.

Long. 8-11 mm.



Source : MNHN, Paris

Hollande (Doesburg). Environs de Paris; Seine-et-Oise : Lardy (Benoist). Europe centrale et septentrionale. Danemark, fleurs de *Prunus* et de *Salix*, avril-mai. Alpes orientales, jusqu'à 2.200 m. (Pokorny). Pologne. Russie occidentale.

158. — **P. macularis** (Zetterstedt) 1813.

Gènes et péristome bruns. Antennes noires. Mésonotum d'un gris verdâtre mat. Pattes presque entièrement noires; tibias jaunes à la base; tarses noirs. Abdomen à taches latérales lunulaires jaunes étendues, celles des tergites III et IV étroitement séparées.

Long. 9-10 mm.

Avril-août. Fleurs des haies et des prairies. Environs de Paris : Rambouillet, avril; Lyonnais : Mt Pilat (Falcoz); Aix-les-Bains (Seniziat); Neuchâtel; Isère : Saint-Pierre-de-Chartreuse (Hervé-Bazin); Hautes-Pyrénées (Pandellé). Europe centrale et septentrionale. Alpes orientales, sur le *Potentilla Salisburgensis* (Müller).

159. — **P. tarsata** (Zettenstedt) 1838. — *Scaeva dryadis* Holmgreen 1869, Sv. vet. Akad. Handl., VIII, p. 26.

Ressemble à l'*Epistrophe diaphana*, beaucoup plus petit. Pattes jaunes, base des fémurs et des tarses noirâtre. Abdomen à bandes jaunes, séparées ou profondément incisées postérieurement.

Long. 5-6 mm.

Région alpine. Norvège, Suède, Laponie, juin-juillet (Brinck et Wingstrand). Russie arctique. Nouvelle-Zemble. Spitzberg. Groenland. Islande. Europe centrale et boréale. Dans les Alpes orientales monte jusqu'à 2.200 m. (Pokorny). Amérique septentrionale.

La larve a été étudiée par Nielsen, Ringdahl et Tuxen (1954).

Parasites : *Bassus arcticus* Holmg., *Homotropus*, *Pachyneuron* et *Megaspilus* sp. (Mantelli).

## EPISTROPHE

*Epistrophe* Walker 1852, Ins. Saund., III, p. 242; Sack, Syrph., p. 168.

*Syrphus* auct., p. p. Schiner, F. A., I, p. 300.

Yeux nus. Antennes courtes, chète nu. Mésonotum : partie antérieure dénudée. Scutellum jaunâtre ou roux. Pattes simples. Ailes vitreuses à reflets fortement irisés, *R 4 + 5* subrectiligne, aboutissant à l'apex de l'aile. Abdomen élargi ou ovalaire, rebordé latéralement.

♂. Yeux cohérents sur un espace égal ou supérieur à la longueur du triangle ocellaire.

Diptères anthophiles et lucicoles.

Les larves courtes, épaisses et piriformes, vivent avec les Pucerons.

Générotype : *Syrphus grossulariae* Meigen.

Source : MNHN, Paris

### Tableau des espèces

1-(2). Tergites III et IV unicolores, sans bandes. Tergite II avec deux taches étroites d'un blanc-jaunâtre . . . . . 166. **unifasciata.**

2-(1). Tergites III et IV avec des bandes ou des taches claires.

3-(4). Tergite III avec une bande basale. Tergite IV unicolore, d'un noir bleuâtre, sans bande . . . . . 162. **eligans.**

4-(3). Tergites III et IV avec une large bande non divisée, mais parfois échancrée en arrière.

5-(8). Face jaune sans bande noire, tout au plus le tubercule médian bruni. Antennes uniformément noires.

6-(7). Espace interoculaire à cils noirs. Fémurs étroitement bruns à la base. . . . . 163. **grossulariae.**

7-(6). Espace interoculaire à cils jaunes. Fémurs entièrement jaunes . . . . . 161. **diaphana.**

8-(5). Face avec une bande médiane noire.

9-(10). Antennes jaunes, au moins en dessous, à la base du 3e article.

- Tibias et tarses I et II jaunes . . . . . 160. **annulata.**
- Tibias annelés; tarses I et II bruns. . . . . 165. **malinella.**

10-(9). Antennes et tarses I et II noirâtres.

- Mésonotum mat. Pattes en grande partie noires. Tibias III étroitement jaunis à la base. Pterostigma bruni . . . 164. **lineola.**
- Mésonotum luisant. Fémurs et tibias I et II largement jaunis; tibias III roux avec un anneau brun, élargi, diffus. Pterostigma jaune. . . . . 167. **vittiger.**

160. — **E. annulata** (Zetterstedt) 1838.

♂. Yeux cohérents sur un espace plus long que la plaque ocellaire. Front, face et gènes couverts de pruinosité grise. Lunule rousse, une tache lunulaire d'un noir brillant au-dessus des antennes. Gènes et péristome largement noircis. Scutellum à pilosité noire. Fémurs I et II noircis à la base. Fémurs I longuement ciliés. Pattes III noires. Genoux jaunes. Pterostigma jaune pâle.

♀. Bandes abdominales légèrement plus étroites que chez le mâle. Hanches I et II noires. Pattes I entièrement jaunes. Fémur III avec un large anneau noir médian; tibia III, sauf le genou, et tarse noirâtres.

Long. 7-8,5 mm.

Mai-août. Çà et là, sur les herbes des prairies. La Bourboule (Hervé-Bazin); Cher : La Borne (Boucomont). Europe septentrionale. Hollande (Hogendijk, Lambeck). Russie occidentale. Angleterre, fréquent (Coe).

Source : MNHN, Paris

161. — **E. diaphana** (Zetterstedt) 1843.

♂. Tête jaune à pilosité jaune; plaque ocellaire en triangle équilatéral. Mésonotum d'un gris verdâtre mat, à pilosité jaune. Trochanters et pattes jaunes, tarses III brunis en-dessus. Abdomen : tergite II à larges taches latérales jaunes, tergites III et IV à larges bandes légèrement échancrées à la partie postérieure.

♀. Vertex noir, prolongé en pointe antérieure. Abdomen : bandes jaunes plus larges que chez le mâle.

Long. 9-11 mm.

Mai-juillet. Ardennes (Benoist); environs de Paris : Rambouillet; Maine-et-Loire, Isère (Hervé-Bazin); Tarbes (Pandellé). Europe boréale et centrale. Italie. Transcaucasie (Zimina). Alpes orientales, sur le *Senecio abrotanifolius*, jusqu'à 2.200 m. (Müller).

162. — **E. eligans** (Harris) 1776. — *Scaeva bifasciata* Fabricius. *Musca interrupta* Gmelin 1788.

Face jaune, sans bande médiane. Antennes jaunes, les deux premiers articles et le bord antérieur du troisième brunis. Mésonotum d'un noir brillant à reflets pourprés. Scutellum à pilosité jaune. Pattes jaunes, tarses III noircis. Pterostigma jaune pâle. Abdomen noir à reflets bleuâtres; tergite II avec deux taches jaunes ovales, atteignant la marge; rarement une bande plus étroite sur le tergite IV (var. *trifasciata* Strobl).

Long. 10-12 mm.

Avril-septembre. Commun sur les haies, les fleurs des prairies et des champs, clairières des bois. Répandu dans toute l'Europe, de la Suède septentrionale à l'Espagne et à l'Italie. Serbie, sur l'euphorbe (Glumac). Transcaucasie, avril-mai, sur les *Rhamnus* (Zimina).

La larve a été étudiée récemment par M. Brauns (1953, p. 283). Elle a été observée avec les pucerons du chou (*Aphis brassicae* Martelli), avec ceux des fèves (*Doralis fabae* Scop. Kruger *ap.* Brauns), avec les pucerons du groseillier, avec ceux de l' *Evonymus europaeus*, du *Viburnum Opulus*, du *Sambucus nigra*.

163. — **E. grossulariae** (Meigen) 1822.

♂. Tête entièrement jaune, à pruinosité blanche. Plaque ocellaire en triangle isocèle. Mésonotum d'un bronzé verdâtre peu brillant, couvert d'une pilosité jaune. Pilosité scutellaire partiellement noire. Hanches II et III noires. Pattes jaunes, base des lémurs et tarses brunis. Abdomen : tergite II avec deux taches trapéziennes jaunes; tergites III et IV avec deux bandes jaunes atteignant la marge latérale, aussi larges ou plus larges que les bandes noires.

♀. Espace interoculaire avec une bande brune étendue depuis le vertex jusqu'à la base des antennes; lunule jaune au milieu, brune latéralement, entourée d'une tache noire luisante. Abdomen : marques jaunes réduites.

Long. 10-13,5 mm.

Source : MNHN, Paris

Mai-octobre. Çà et là, répandu dans toute la France, arbustes, haies ensoleillées, fleurs des prairies. Europe moyenne et septentrionale. Russie occidentale, *Heracleum*, *Aegopodium* (STACKELBERG). Transcaucasie (ZIMINA).

164. — **E. lineola** (ZETTERSTEDT) 1843.

♂. Tête jaune, lunule d'un noir luisant, front gris à pilosité noire, fine, protubérance faciale brune. Scutellum jaune à pilosité noire. Hanches I jaunâtres. Abdomen noir à bandes jaunes élargies, échancrées en arrière.

Long. 9-10 mm.

Mai-août. Peu commun. Hollande (DOESBURG). Meuse : Dainville, mai (PORTEVIN); Seine-et-Marne : Nemours (SURCOUF). Europe septentrionale et centrale. Russie occidentale, *Potentilla erecta* (STACKELBERG). Autriche. Bohême. Styrie. Région alpine, sur le *Fragaria elatior* et l'*Adenostyles alpina* (MÜLLER).

165. — **E. malinella** COLLIN 1952, Proc. ent. Soc. Lond. (B), XXI, p. 35-36; COE, Handb., p. 33.

♂. Face grise. Mésonotum d'un noir luisant, côtés à reflets métalliques, ponctuation (pores d'insertion des poils) très fine, peu visible. Pleures luisants, d'un vert sombre. Pterostigma brun.

♀. Face grise sur les côtés seulement, le reste d'un brun-jaune luisant.

Long. 10-11 mm.

Rare partout, doit se trouver au printemps sur les fleurs des arbustes, dans les champs et les prairies du Nord de la France. Angleterre. Suisse. Russie occidentale, *Anemone nemorosa*, *Potentilla erecta* (STACKELBERG).

166. — **E. unifasciata** (ZETTERSTEDT) 1838.

♀. Espace interoculaire noir en haut, largement d'un gris-jaune au-dessus des antennes et sur les côtés de la face. Une tache en demi-cercle d'un noir luisant au-dessus de la lunule orange. Face jaune, sans bande; péristome unicolore, d'un brun-roux. Antennes rousses, largement brunies en avant. Mésonotum mat. Scutellum à pilosité noire. Pattes rousses, fémurs I et II noirs à la base, fémurs III largement noirs, tarses III bruns.

Long. 11 mm.

Hautes-Pyrénées : Tarbes (avril) (PANDELLÉ). Europe septentrionale.

167. — **E. vittiger** (ZETTERSTEDT) 1843.

♂. Front et face d'un jaune-roux à pilosité fine et noire. Lunule noire en haut, rousse en bas; face avec une bande noire étendue sur toute la hauteur. Péristome et gènes largement noirs. Antennes rousses, brunies antérieurement. Scutellum à pilosité noire. Pattes rousses, base des fémurs I et II noire, fémurs III noirs, genoux jaunes; tarses I et II partiellement brunis, III entièrement bruns. Abdomen d'un noir velouté à taches orange n'atteignant pas la marge latérale; tergites III et IV à bandes entières.

Source : MNHN, Paris

♀. Espace interoculaire avec deux taches de pruinosité grise; bande faciale sombre moins marquée que chez le mâle.

Long. 8-9 mm.

Vosges : Gérardmer, juillet (HENVÉ-BAZIN); Saône-et-Loire : Le Creusot (MARCHAL); Vaucluse : Ventoux, Mont-Serein, août (AUDCENT); Hautes-Pyrénées, août (PANDELLÉ). Europe centrale et septentrionale. Russie occidentale (STACKELBERG). Alpes orientales, sur les *Potentilla* et le *Taraxacum officinale* (MÜLLER), monte jusqu'à 2.200 m. (DALLA TORRE, STROBL).

## EPISYRPHUS

*Episyrphus* MATSUMURA 1917, Ent. Mag., Kyoto, III (1), p. 16. — *Heterepistrophe* SZILADY 1940, Ann. Mus. Nat. Hung., Zool., XXXIII, p. 59, *sec.* GOFFE, Entom., LXXVII, 1944, p. 135.

Groupement démembré « pro commodo » du genre *Epistrophe*, pour les espèces dont l'abdomen rétréci présente des bords latéraux subparallèles. Les autres caractères sont ceux des *Epistrophe*. Les yeux sont nus dans les deux genres, sauf pour les formes du groupe *compositarum* dont les yeux sont munis d'une pubescence négligeable formée de poils très courts, dispersés.

Générotype : *Musca balteata* DEGEER.

### TABLEAU DES ESPÈCES

1-(2). Tergites abdominaux avec deux bandes orange, la postérieure élargie (fig. 19) . . . . . 169. **balteatus.**

2-(1). Tergites avec une bande parfois divisée longitudinalement et formant deux taches.

3-(4). Bandes abdominales entières, non échancrées profondément en arrière.

– Antennes complètement jaunes. Scutellum à pilosité généralement jaune . . . . . 171. **cinctus.**

– Antennes : 3e article bruni antérieurement. Scutellum à pilosité uniformément noire. . . . . 172. **cinctellus.**

4-(3). Bandes abdominales formées par deux taches séparées — ou entières et profondément échancrées en arrière.

5-(12). Antennes : 3e article entièrement noir.

Source : MNHN, Paris

6-(7). Face sans bande médiane noire; front jaune . . 176. **guttatus.**

7-(6). Face avec une bande médiane, brune ou noire. Front partiellement noir.

8-(9). Gènes noires; bande faciale noire, luisante sur la face noire, ou les gènes étroitement jaunes. Pattes noires, genoux étroitement jaunâtres. Abdomen : tergite II non taché. . 170. **barbifrons.**

9-(8). Gènes jaunes ou brunâtres, face jaune ou rousse, bande faciale noire interrompue, n'atteignant pas les antennes.

10-(11). Fémurs et tibias I avec le tiers apical orange. Thorax noir luisant, sans pruinosité, sauf sur les côtés. Yeux nus.

– Mésonotum à pilosité pâle sur le disque. Gènes à pilosité pâle. . . . . 180. **umbellatarum.**

– Mésonotum à pilosité noire sur le disque. Gènes avec quelques cils noirs. . . . . 174. **ericarum.**

11-(10). Fémurs et tibias I étroitement jaunes à l'apex seulement. Thorax d'un noir mat, à pruinosité grise. Yeux pubescents.

– ♂. Face élargie . . . . . 177. **labiatarum.**

– ♂. Face étroite, à côtés parallèles . . . 173. **compositarum.**

12-(5). Antennes : au moins le 3e article jaune en dessous.

13-(14). Antennes entièrement jaunes ou presque. Scutellum à pilosité jaune.

– Yeux légèrement pubescents. Abdomen à taches plus ou moins arrondies. . . . . 178. **punctulatus.**

– Yeux absolument nus. Abdomen à taches triangulaires souvent réunies sur la ligne médiane. . . . . 168. **auricollis.**

14-(13). Antennes plus ou moins largement brunies. Scutellum à pilosité noire ou partiellement noire.

– Abdomen : taches claires n'atteignant pas la marge latérale. . . . . 175. **euchromus.**

– Taches claires prolongées sur la marge latérale. . . . . 179. **triangulifer.**

168. — **E. auricollis** (Meigen) 1822.

Front à pilosité noire. Face jaune. Antennes : 3e article bruni (var. *maculicornis* Zett.). Mésonotum d'un cuivreux brillant, scutellum à pilosité noire. Pattes jaunes; tibias III parfois noirs (var. *nigritibius* Rondani); tarses brunis à l'extrémité. Abdomen étroit, les taches 2 et 3 parfois réunies pour former une bande profondément échancrée en arrière.

Long. 8-10 mm.

Avril-septembre. Commun. Arbustes, haies, plantes basses. Var : Costebelle, Hyères (Audcent); Hautes-Pyrénées (Pandellé); Banyuls (Doesburg); Espagne : Barcelone (Gil Collado). Serbie : *Sambucus Ebulus*

Source : MNHN, Paris

(Glumac). Toute l'Europe. Russie. Monte jusqu'à 2.500 m. dans les Alpes occidentales et orientales (Calloni). Transcaucasie (Zimina).

Larve avec les pucerons « *Aphis brassicae* ».

169. — **E. balteatus** (Degeer) 1776.

Front, face et gènes jaunes, à pruinosité blanchâtre. Antennes jaunes. Mésonotum noirâtre à reflets verts, avec trois bandes claires peu apparentes. Scutellum jaune à pilosité noire. Pattes jaunes; tibias III plus ou moins brunis comme les derniers articles du tarse correspondant. Abdomen noir. Ornementation variable (fig. 19). Tergite II avec deux grandes taches jaunes incisées en dedans; tergites III et IV avec une bande jaune à la base et une deuxième beaucoup plus large en arrière, séparées par une bande noire souvent réduite à deux petites taches transverses pointues en dehors, largement séparées de la marge. Pilosité jaune.

Fig. 19. — *Episyrphus balteatus*, abdomen, face tergale.

Long. 10-11 mm.

Mai-octobre. Très commun partout, sur les fleurs et les plantes herbacées. Toute l'Europe. Alpes centrales et orientales, sur les Composées, les *Campanula*, *Polygonum*, *Saxifraga*, *Ranunculus*, *Helianthemum*, jusqu'à 2.500 m. (Müller). Asie. Chine (Hervé-Bazin). Japon. Afrique mineure. Madère. Canaries. Amérique septentrionale. Transcaucasie.

Larve avec les pucerons du prunier et du groseillier (Réaumur), du chanvre (Vallot), du chou (Martelli), sur le *Populus nigra* (Dunn), sur le pommier où elle détruit le puceron lanigère (*Eriosoma lanigerum* Marchal, 1929, p. 156). La vie larvaire dure trois semaines, la vie pupale dix jours (pupe figurée par M. Brauns, 1953, p. 291). Jusqu'à sept générations annuelles. Larves hivernantes.

Parasité par un Chalcidien, *Pachyneuron formosum* Walk. (Marchal, l. c.).

170. — **E. barbifrons** (Fallén) 1817.

Face entièrement noire, très saillante en profil. Yeux à facettes supérieures nettement élargies. Front hérissé de longs poils noirs. Antennes médiocres. Corps d'un noir velouté, longuement cilié de noir. Scutellum jaunâtre au centre du disque, couvert de cils noirs. Balanciers jaunes. Abdomen : villosité en grande partie noire; tergites III et IV avec une paire de taches jaunâtres ou glauques.

♀. Antennes plus grandes. Tergite II à taches latérales évanescentes.

Long. 7,75-10 mm.

Avril-juillet. Vosges : Gérardmer (Hervé-Bazin). Europe centrale et septentrionale. Russie occidentale. Danemark, sur les fleurs de *Salix*, en avril (Lundbeck).

Source : MNHN, Paris

171. — **E. cinctus** (Fallén) 1817.

♂♀. Tête entièrement jaune, à pilosité jaune. ♀ : front avec une ligne noire. Mésonotum d'un noir luisant largement bordé de jaune latéralement; dépression notopleurale et pleures à pruinosité d'un gris jaunâtre. Mésopleure nu antérieurement. Trochanters et pattes jaunes. Abdomen noir; tergite I noir (♂), partiellement roux (♀); tergite II avec deux taches triangulaires jaunes; tergites III et IV avec une bande jaune plus large que la bande noire; tergite V avec une bande à bords parallèles.

Long. 8-10 mm.

Environs de Bruxelles (Gobert); Ardennes (R. Benoist); Seine-et-Oise : Rambouillet; Maine-et-Loire (Hervé-Bazin); Creuse (Vachal); Isère : Saint-Pierre-de-Chartreuse (Hervé-Bazin). Europe. Russie occidentale. Serbie : *Sambucus Ebulus* (Glumac).

Larve aphidiphage sur le *Georgiaphis ulmi* (Heiss, 1938).

172. — **E. cinctellus** (Zetterstedt) 1843.

♂♀. Espace interoculaire brun à pruinosité grise; front jaune (♂), lunule noire. Face et gènes jaunes. Mésonotum noir luisant à légers reflets pourprés. Dépression notopleurale et pleures couverts d'une épaisse pruinosité grise. Mésopleure avec quelques cils jaunes près du stigmate. Trochanters et pattes jaunes. Fémurs III largement tachés de brun près du genou; tibias III largement bruns; tarses correspondants brunis. Abdomen noir; tergite I jaune, II avec deux taches trapéziennes, III et IV avec une bande jaune de même largeur que la bande noire; tergite V avec une bande jaune échancrée au milieu.

Long. 9-11 mm.

Ardennes (Benoist); Grignon, Ozoir-la-Ferrière, mai (Bayard); Vosges (Hervé-Bazin); Haute-Saône (André); Banyuls (Doesburg); Landes (Gobert). Europe centrale et septentrionale. Russie occidentale, *Angelica* (Stackelberg). Styrie. Alpes centrales et orientales, sur les Composées et les *Berberis*, monte jusqu'à 2.400 m (Müller). Corse. Espagne. Algérie (Surcouf).

Larves prédatrices sur l'*Aphis gossypii* Glov., Maroc : Oued Leben (Peret).

173. — **E. compositarum** (Verrall) 1873.

♂. Yeux très légèrement velus, à pilosité lacunaire (× 40). Front gris à pilosité noire; lunule jaune en bas, d'un noir brillant en haut. Mésonotum mat, d'un gris verdâtre. Scutellum à pilosité noire. Fémurs et pattes III en grande partie bruns comme les tarses; genoux roux. Abdomen noir à taches orange largement arrondies, n'atteignant pas les bords latéraux.

♀. Espace interoculaire noir avec une large tache de pruinosité grise en Λ au-dessus des antennes. Lunule jaune. Face blanchâtre, une demi-bande faciale brune. Antennes noires.

Long. 8-12 mm.

Source : MNHN, Paris

Commun par places. Isère : Saint-Pierre-de-Chartreuse, juillet (Hervé-Bazin); Landes (Gobert); Hautes-Pyrénées : Luz, Tarbes, Arrens, juin-septembre, fenouil, angélique (Pandellé). — Europe septentrionale et centrale. Angleterre (commun). Rare au Danemark. Russie occidentale.

174. — **E. ericarum** Collin 1946, Ent. Rec., LVIII, p. 117; Coe, Handb., p. 37 et 39.

Face avec une ligne médiane plus large que chez *umbellatarum* (♀). Mésonotum à pilosité noire dominante sur le disque (♂), partiellement pâle (♀). Abdomen : tergite II avec deux taches jaunes largement écartées de la marge (♂) plus petites que chez *umbellatarum*. Pattes avec des marques orange sombre (♂), avec des marques sombres plus nettes (♀). ♂ : fémurs I et II avec de nombreuses soies noires sur la face interne.

Long. 10-12 mm.

Juillet-octobre. Avec l'*Episyrphus umbellatarum*, rare. Europe septentrionale et centrale. Rare en Angleterre.

175. — **E. euchromus** (Kowarz) 1885.

Face jaune à pruinosité d'un gris jaunâtre; lunule d'un brun-roux. Antennes rousses. Mésonotum d'un noir verdâtre brillant. Scutellum à pilosité noire. Pattes jaunes, fémurs et tibias III annelés de brun à la partie médiane. Abdomen noir, quatre paires de taches tergales jaunes, les postérieures réunies pour former une bande échancrée en arrière.

Long. 8,5-10 mm.

Avril-août, Sur les herbes et les fleurs des prairies. Eure : Evreux (Portevin); Maine-et-Loire (Henvé-Bazin); Seine-et-Oise : Rambouillet (Séguy); Lardy (Surcouf). Hollande (Doesburg). Angleterre, peu commun (Coe). Pologne. Çà et là dans toute l'Europe.

Larve en mai-juin dans les colonies du *Sappaphis sorbi* Kalt., sur le *Sorbus Aucuparia*; de l'*Aphidula pomi* Deg., sur le *Malus silvestris*; du *Myzus cerasi* F., sur le *Prunus avium* (Dusek et Laska, 1959, p. 288).

176. — **E. guttatus** (Fallén) 1817.

♂. Tête d'un blanc jaunâtre, pilosité frontale noire. Mésonotum d'un noir pourpré métallique, bordé latéralement de blanc jaunâtre, deux larges taches blanches préscutellaires. Pleures gris. Hanches II et III brunes; fémurs largement brunis. Tibias et tarses III bruns. Abdomen d'un noir velouté à reflets pourprés, marqué de trois paires de taches orange, pilosité blanchâtre.

♀. Espace interoculaire avec une bande noire brillante à reflets pourprés, étendue en avant depuis le vertex, mais n'atteignant pas la lunule. Lunule blanche avec trois fossettes. Pilosité frontale noire.

Long. 7-9 mm.

Mai-août. Sur les fleurs des prairies. Assez rare partout. Pas-de-Calais : Arras (Parent); environs de Paris : Maisons-Laffitte (de Gaulle); Rambouillet (Séguy). Espagne. Europe centrale et septentrionale. Alpes orien-

Source : MNHN, Paris

tales, jusqu'à 2.500 m (Calloni). Russie, *Aegopodium*, *Heracleum*, *Angelica* (Stackelberg).

177. — **E. labiatarum** (Verrall) 1901.

♂. Face plus large et plus sombre que chez *compositarum*, à bords non parallèles. Yeux à pilosité plus distincte que chez *compositarum*.

♀. Espace interoculaire entièrement couvert de pruinosité jaunâtre. Antennes petites. Thorax mat.

Long. 8,5-10,5 mm.

Creuse : Saint-Sauveur, juillet (Vachal); Vosges : Gérardmer; Hautes-Alpes : Saint-Pierre-de-Chartreuse, juillet (Hervé-Bazin). Angleterre.

178. — **E. punctulatus** (Verrall) 1873.

Front noir à pruinosité grise, pilosité noire; lunule rousse, cernée en dessus par un arc noir luisant. Face, péristome et gènes jaunes à pruinosité blanche, pilosité génale noire. Mésonotum d'un noir brillant, à légers reflets pourprés; pilosité jaune. Hanches et pattes jaunes. Abdomen noir, tergite II à larges taches orange, écartées; tergites III et IV à larges taches rapprochées au milieu.

Long. 7,5-9 mm.

Maine-et-Loire, avril (Hervé-Bazin). Angleterre, Irèquent (Coe). Hollande, avril, *Ficaria verna* (Doesburg). Russie occidentale.

179. — **E. triangulifer** (Zetterstedt) 1843.

♂. Antennes en grande partie rousses. Pattes III en majeure partie noires. Tibias I et tarses roux. Scutellum à pilosité jaune. Abdomen : tergite IV avec une paire de taches bien divisées.

♀. Espace interoculaire d'un noir métallique à reflets pourprés; orbites étroitement grises; lunule jaune; pilosité noire sur le vertex, jaune en bas.

Long. 7-9 mm.

Hautes-Pyrénées, avril-septembre, haies (Pandellé); Aude, Hyères, Marseille (Abeille de Perrin). Espagne : Séville (Cazurro). Europe septentrionale et centrale. Russie occidentale, *Heracleum*, *Angelica* (Stackelberg). Bohême. Autriche. Hollande (Hogendijk). Angleterre.

180. — **E. umbellatarum** (Fabricius) 1794.

Pattes : fémurs I noirs, tiers apical roux; tibias I roux avec un anneau médian bruni; fémurs II et III avec quelques soies noires au-dessous. Pattes III entièrement noires, sauf le genou et l'apex du tibia roux. Abdomen noir avec trois paires de taches jaunes; tergite II avec des taches médiocres rapprochées de la marge.

Long. 8,5-10,5 mm.

Mai-septembre. Commun par places; herbes des champs et des prairies, arbustes ensoleillés. Ardennes : Vendresse (Benoist); environs de Paris : Rambouillet (Séguy); Maine-et-Loire (Hervé-Bazin); Vaucluse : Malaucène (Audcent). Suisse (de Gaulle). Europe centrale et septentrionale. Région de Leningrad, *Heracleum*, *Angelica* (Stackelberg).

Source : MNHN, Paris

## ERIOZONA

*Eriozona* SCHINER 1860, Wien. ent. Monats., IV, p. 214, et F. A., I, p. 300.

Grosse mouche bombiforme. Antennes épaisses, dressées en avant; 3e article deux fois plus long que les deux premiers réunis. Face médiocrement renflée, couverte latéralement d'une pilosité courte. Fémurs antérieurs renflés à la base. Aile : *R 4 + 5* peu courbée.

♂. Yeux cohérents sur une longueur plus courte que celle de la plaque ocellaire qui est très étroite.

Générotype : *Scaeva syrphoïdes* FALLÉN.

181. — **E. syrphoïdes** (FALLÉN) 1817.

Ressemble au Diptère œstridiforme *Hypoderma bovis* (d'où le nom de *Syrphus œstriformis* MEIGEN 1822). Face jaune, à pilosité concolore. Front gris à pilosité noire. Antennes noires. Mésonotum à pilosité noire. Calus huméraux et scutellum couverts d'une pilosité longue, dressée, blanchâtre. Pattes d'un brun-roux, fémurs noircis. Ailes allongées, brunies à la partie moyenne et à la base. Cuillerons bruns, bordés d'une frange noire. Abdomen noir, pilosité d'un blanc jaunâtre à la base et à l'apex.

Long. 12-16 mm.

Mai-août. Fleurs des prairies. Mâconnais; Savoie : Annecy (FLAMARY). Belgique (LECLERCQ). Hollande (KABOS, LAMBECK). Suisse (PIC). Europe centrale et septentrionale. Prusse orientale. URSS : région de Leningrad, *Heracleum*, *Angelica* (STACKELBERG). Autriche. Hongrie. Styrie.

## LEUCOZONA

*Leucozona* SCHINER 1860, Wien. ent. Monats., IV et F. A., I, p. 299.

Diptères floricoles de grandeur médiocre, gris, roux et noirs, dont les ailes sont largement tachées de brun dans leur partie moyenne. Les premiers états sont inconnus.

Générotype : *Musca lucorum* LINNÉ.

182. — **L. lucorum** (LINNÉ) 1758.

Noir, à pilosité assez longue, dressée, jaune sur le thorax, noire sur la ligne médiane longitudinale de l'abdomen. Antennes noires. Mésonotum grisâtre avec la trace de trois lignes longitudinales. Pattes noires, genoux et base des tibias jaunes. Abdomen noir. Tergites I et II d'un blanc jaunâtre translucide, coupé par une ligne médiane brune.

Source : MNHN, Paris

Long. 12-16 mm.

Mai-septembre. Commun, mais localisé dans les endroits boisés. Sur le framboisier, les haies d'aubépine, la ronce, l'euphorbe, le sureau fleuri. Toute l'Europe. Alpes centrales et orientales, *Ranunculus montanus*, *Berberis vulgaris*, *Sanguisorba officinalis*, *Saxifraga aizoïdes*, *Allium Victorialis* jusqu'à 2.500 m. (Müller). Transcaucasie (Zimina). Norvège. Laponie. Alaska. Amérique septentrionale.

## SCAEVA

*Scaeva* Fabricius 1805, Syst. Antl., p. 248, 57; Coe, Handb., p. 21.

*Lasiophthicus* Rondani 1844, N. Ann. Sc. nat. Bologna (2), II, p. 459; Lundbeck, D. D., V, p. 257; Sack, Syrph., p. 182.

*Catabomba* Osten-Sacken 1877, Bull. Geol. Survey, III, p. 326; Verrall, B. F., VIII, p. 334.

Yeux velus. Facettes de la moitié supérieure et moyenne de l'œil plus grandes que les autres. Aile : nervure *R 4 + 5* courbée. Abdomen orné de taches caractéristiques (fig. 20).

Long. 10-18 mm.

Mouches à vol rapide, communes en été sur les fleurs, surtout dans les jardins. Larves aphidiphages.

Générotype : *Musca pyrastri* Linné.

### Tableau des espèces

1-(2). Abdomen : taches tergales ovalaires très larges, peu courbées. . . . . 183. **albomaculata.**

2-(1). Taches tergales courbées, lunulaires ou évanescentes.

3-(4). Lunules abdominales blanches, obliques, extrémité interne plus rapprochée de la base du tergite que l'extrémité externe . . . . . 184. **pyrastri.**

4-(3). Lunules jaunes, transverses, non obliques, les deux extrémités également rapprochées de la base du tergite . . . . 185. **selenitica.**

183. — **S. albomaculata** (Macquart) 1842. — *Lasiophthicus Gemellarii* Rondani 1846. Schiner, F. A., I, p. 301.

Mésonotum d'un noir métallique à reflets bleus, bordé de jaune. Fémurs III en grande partie noirs; tibias jaunes, non annelés.

Long. 10-18 mm.

Source : MNHN, Paris

Mai-septembre. Corse (Seriziat); Hyères (Abeille de Perrin); Montpellier (Lichtenstein); Banyuls (Doesburg). Autriche : Vienne : obtenu des galles d'un *Aphis* sur l'*Artemisia vulgaris* (Giraud). Espagne (Cazurro, Gil). Tunisie (Dumont). Tibesti (Dalloni); Asekrem, 2.700 m. (de Peyerimhoff). Algérie (Surcouf); Oran (du Buysson). Maroc (Rungs, Kocher). Liban (Gadeau de Kerville). Iles Canaries. Madère. Angleterre (Wainwright *ap.* Coe). Caucase, Ombellifères (Zimina).

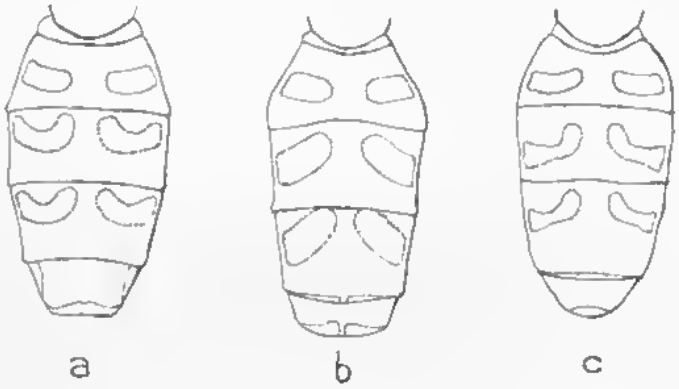


Fig. 20. — *Scaeva*,
schémas montrant la disposition des taches sur la face tergale de l'abdomen.
a, *selenitica*. — b, *albomaculata*. — c, *pyrastri*.

184. — **S. pyrastri** (Linné) 1758.

Face d'un blanc jaunâtre avec une courte ligne médiane brune. Front bruni à pilosité noire, serrée. Antennes brunes, plus claires à la base. Mésonotum d'un noir métallique. Scutellum d'un jaunâtre translucide ou roux, mat (var. *flavosculellata* Ginschner 1884). Pattes antérieures jaunes, sauf la base des fémurs et les tarses, les autres plus largement noires; tibias III avec un anneau médian diffus ou nul. Cuillerons frangés de blanc. Abdomen d'un noir mat, sauf la marge postérieure des tergites, trois paires de taches d'un blanc jaunâtre, celles du tergite II rectilignes, les autres lunulaires, dirigées obliquement vers la marge qu'elles ne touchent pas. Dans la forme mélanique ces taches peuvent disparaître complètement (var. *unicolor* Curtis 1838).

Long. 10-18 mm.

Mai-novembre. Au soleil; feuillages des arbustes, fleurs des champs et des prairies, plantes herbacées, souvent dans les jardins. Commun partout, dans toute l'Europe, de la Norvège et de la Russie septentrionale à l'Espagne et à l'Italie. Serbie : *Euphorbia, Sambucus Ebulus, Senecio, Heracleum* (Glumac). Alpes occidentales et orientales, sur les *Ranunculus aconitifolius, Dryas octopetala, Silene acaulis, Alsine, Arenaria, Moehringia, Rhamnus pumila, Saxifraga Aizoon, Meum Mutellina, Hypochoeris uni-*

Source : MNHN, Paris

*flora*, *Phyteuma hemisphericum* (Müller), jusqu'à 2.800 m. (var. *unicolor* [Strobl]). Islande. Canaries. Madère. Afrique septentrionale. Asie antérieure. Caucase. Chine (J. Hervé-Bazin).

La femelle dépose ses œufs sur la face inférieure des feuilles des plantes envahies par les pucerons (e. g. *Rosa*). L'œuf est dressé, collé par un pôle. Les larves sont aphidiphages. Linné et Fabricius ont observé ces larves sur les poiriers. Réaumur les a vues sur les *Sambucus* et les *Lonicera*. Degeer sur les rosiers, Meigen sur le *Sonchus oleraceus*, Vallot sur les *Cannabis*, Curtis sur les choux, Schiner sur les chardons, Verrall sur les rosiers et les centaurées, M. Krygger et M. Lundbeck sur les *Phragmites* et les *Carex*.

M. Martelli a écrit que la larve du *Scaeva pyrastri* peut dévorer plus de 500 pucerons pendant le cours de son développement. Elle a été observée avec le *Doralis fabae* (Brauns, 1953, 291, fig. 4); sur le *Sambucus nigra* (Brauns, l. c. 293). Girard l'a trouvée sur le pin, l'*Artemisia vulgaris*, le pavot somnifère. M. Bloomfield a signalé qu'elle peut attaquer les chrysalides des *Plusia* l

185. — **S. selenitica** (Meigen) 1822.

Cuilleron alaire frangé de poils jaunes. Tibias jaunes avec un large anneau brun submédian. Abdomen à taches jaunes, lunules transverses horizontales, leurs deux extrémités sur la même ligne.

Long. 12-14 mm.

Mai-octobre. Commun surtout au printemps. Çà et là dans toute l'Europe. Région de Leningrad (Stackelberg). Serbie : *Sambucus Ebulus Carduus acanthoïdes* (Glumac). Alpes orientales, jusqu'à 2.200 m (Srobl). Caucase : renoncules, Crucifères, Ombellifères (Zimina). Chine (J. Hervé-Bazin). Madère. Afrique septentrionale.

La larve étudiée par M. Brauns (1953, p. 294, fig. 7 et 8) a été trouvée sur le *Sambucus nigra* (Brauns) et sur l'*Artemisia vulgaris* (Giraud). La pupe a été décrite par M. Scott (1939).

## DIDEA

*Didea* Macquart 1834, Suites à Buffon, I, p. 508.

Les espèces de ce genre ressemblent aux *Syrphus* par leur thorax plus ou moins nettement bronzé et par leur abdomen marqué de bandes transverses jaunes ou blanchâtres, mais ce dernier est aplati, largement marginé et subcaréné au milieu. Ailes : nervure $R$ 4 + 5 sinueuse (fig. 21).

Les imagos se rencontrent surtout en automne sur les fleurs et les feuillages ensoleillés. Leur vol s'accompagne d'un piaulement aigu caractéristique. Les larves sont aphidiphages (Metcalf, 1913).

Générotype : *Didea fasciata* Macquart.

Source : MNHN, Paris

TABLEAU DES ESPÈCES

* Nervure *R 4 + 5* peu courbée. Scutellum à pilosité noire. Face avec une tache noire susépistomale. Balanciers à renflement noir. 186. **alneti.**

* *R 4 + 5* très courbée (fig. 21).

– Face unicolore, sans tache noire. Balanciers jaunes. Scutellum à pilosité jaune . . . . . 187. **fasciata.**

– Face avec une ligne médiane noire. Balanciers brunis. Scutellum à pilosité noire. . . . . 188. **intermedia.**

FIG. 21. — *Didea fasciata*, aile.

186. — **D. alneti** (FALLÉN) 1817.

Face avec une ligne médiane noire courte n'atteignant pas la base des antennes. Pattes en grande partie brunes. Abdomen à taches jaunes ou jaune verdâtre.

♀. Espace interoculaire d'un jaune orange. Tergite V sans taches jaunes.

Long. 11-14 mm.

Juin-août, rare partout. Ombellifères. Landes (GOBERT). Espagne : Peñarroya (SEYRIG). Toute l'Europe. Région de Leningrad (STACKELBERG).

187. — **D. fasciata** MACQUART 1834.

Face unicolore. Fémurs I et II jaunes, moitié basale noire. Fémurs III noirs sauf près du genou; tibia I et II jaunes, parfois une ombre légère sur les deux tiers de la face interne; tibias III brunis, plus pâles à l'apex; pattes uniformément jaunes (var. *fuscipes* LW.). Abdomen à bandes élargies.

♀. Espace interoculaire noir, tubercule antennaire jaune.

Long. 10-12,5 mm.

Avril-septembre. Commun par places. Fleurs ensoleillées dans les champs et les prairies. Sureau, Ombellifères, euphorbes. Somme : Rollot, août; Montdidier; Lot : Autoire (DOUBLET); Hyères (ABEILLE DE PERRIN); Hautes-Pyrénées (PANDELLÉ). Europe centrale et méridionale. Russie occidentale, *Potentilla erecta* (STACKELBERG). Serbie, *Sambucus Ebulus* (GLUMAC). Amérique septentrionale. Japon.

La larve a été décrite par HEISS (1938); elle est aphidiphage.

Source : MNHN, Paris

188. — **D. intermedia** Lœw 1854.

Face avec une ligne noire, courte ou peu marquée. Tibias I et II nettement brunis.

♂. Front jaune, parfois taché de noir latéralement.

♀. Front noir avec un petit triangle jaune sur le tubercule antennaire.

Long. 9-11 mm.

Juin-juillet. Assez rare. Zermatt (Surcouf). Valais : Vermala (Lichtenstein). Chamonix. Europe centrale et septentrionale. Autriche. Russie occidentale. Serbie; *Sambucus Ebulus* (Glumac). Espagne : Peñarroya (Seyrig). Belgique.

## DASYSYRPHUS

*Dasysyrphus* Enderlein 1937, Sitzungsb. Ges. Nat. Freunde, Berlin. p. 208. Trojanowa-Bankowska, Ann. Zool., XVIII, 1959, p. 161 *(Syrphus)*.

Yeux avec une villosité plus ou moins épaisse, manifeste dans tous les cas. Aile : nervure costale prolongée à la pointe de l'aile. Habitus des *Syrphus* s. s.

Générotype : *Scaeva albostriata* Fallén.

### Tableau des espèces

1-(2). Aile : nervure *R 4 + 5* sinueuse. . . . . 190. **annulipes.**

2-(1). Aile : nervure *R 4 + 5* subrectiligne.

3-(4). Cuilleron thoracique longuement cilié sur le disque. 196. **torvus.**

4-(3). Cuilleron thoracique à cils microscopiques ou nu.

5-(6). Mésonotum avec des bandes ou des lignes longitudinales grises très visibles.

– Mésonotum avec deux bandes raccourcies en arrière . . . . . 189. **albostriatus.**

– Mésonotum avec quatre bandes grises ou jaunâtres, les médianes entières, les externes coupées à la suture . . . . 193. **Eggeri.**

6-(5). Mésonotum à bandes nulles ou peu visibles.

7-(8). Face unicolore, sans bande médiane. . . . . 192. **corsicanus.**

8-(7). Face avec une bande médiane brune.

9-(10). Abdomen : tergite III avec une bande jaune plus large que les autres. . . . . 197. **tricinctus.**

10-(9). Tergites abdominaux ornés de bandes ou de taches subégales en largeur.



Source : MNHN, Paris

11-(12). Tergites à bandes entières. . . . . .195. **mecogramma.**

12-(11). Tergites à bandes interrompues ou taches séparées sur la ligne médiane longitudinale.

– Antennes en grande partie rousses. . . . . 191. **arcuatus.**

- Antennes d'un noir mat . . . . . 194. **lunulatus.**

189. — **D. albostriatus** (Fallén) 1817.

Face rousse; une large bande médiane d'un brun-noir. Mésonotum d'un bleu luisant. Calus huméral et postalaire jaunes; dépression notopleurale grise comme le mésopleure. Pterostigma noirâtre. Pattes rousses : fémur I et II noircis sur la moitié basale. Pattes III brunes, largement jaunes au genou; distitarse III brun. Abdomen : tergites III et IV avec une paire de taches jaunes, presque cohérentes ou élargies et réunies (var. *confusus* Egger) à la marge antérieure du tergite et sur la ligne médiane.

Long. 7-11 mm.

Mai-novembre. Sur les fleurs et les herbes ensoleillées. Commun par places. France septentrionale (Macquart); Pyrénées-Orientales : Banyuls (Doesburg); Hautes-Pyrénées; fleurs, haies, chêne, verge d'or, carotte (Pandellé); environs d'Arles, Montmajour (Bayard); Var : Hyères (Abeille de Perrin). Europe : de la Russie septentrionale à la Méditerranée et à l'Espagne (Gil). Serbie : *Torilis helvetica* (Glumac). Alpes orientales, jusqu'à 2.500 m. Norvège. Laponie.

Larve (Brauns, 1953, p. 298, fig. 12 et 13; Bitsch, 1955, figs).

190. — **D. annulipes** (Zetterstedt) 1838.

Face avec une bande médiane noire; lunules frontales droites; antennes noires. Fémurs I et II noircis sur le tiers basal, III noirs sur les deux tiers basaux; tibias III avec un anneau noir à la partie moyenne; tous les tarses avec les articles 2-4 brunis. Abdomen : tergites III et IV à bandes entières.

Long. 10-12 mm.

Mai-août. Vosges, Isère (Hervé-Bazin); Hautes-Pyrénées; Luz, juin; Tramesaigues, juillet (Pandellé). Hollande (Doesburg). Europe, jusqu'à 2.500 m dans les Alpes orientales. Russie septentrionale.

191. — **D. arcuatus** (Fallén) 1817. — Lundbeck, D. D., V, p. 311; Collin, Ann. Mag. N. H. (10), VII, 1931, p. 70; Sack, Syrph., p. 189; Coe, Handb., p. 28. — *Syrphus venustus* Meigen 1822 *(sec. typ.)*; Coe, Handb., p. 27; *teste* Soot-Ryen, Ent. Tidskr., LXVII, 1916, p. 195 *ap.* Doesburg, Vie et milieu, II, 1951, p. 485.

Carène faciale avec une ligne noire étendue presque jusqu'aux antennes; front et lunule frontale noirs. Péristome et gènes largement brunis. Fémurs I et II brunis sur la moitié basale; fémurs III brunis sur les trois quarts basaux; tibias III avec un anneau noir sur la partie moyenne.

Long. 9-12 mm.

Avril-septembre. Çà et là sur les fleurs, *Heracleum*, euphorbe, persil, ou les herbes des champs et des prairies. Commun par places. Europe. Alpes

Source : MNHN, Paris

centrales et orientales, sur les *Silene* et les *Saxifraga* (Müller); monte jusqu'à 2.500 m. Norvège. Laponie. Islande. Sibérie. Japon. Amérique septentrionale. Groenland. Alaska.

192. — **D. corsicanus** (Becker) 1921.

Front jaune, moins large que l'œil vu de face. Antennes brunes, 3e article roux en dessous. Pattes entièrement jaunes. Ailes : *R 4 + 5* légèrement et régulièrement courbée. Abdomen : tergites III et IV avec une paire de taches lunulaires (comme chez le *Dasysyrphus lunulatus*) n'atteignant pas le bord latéral. Sternites unicolores, jaunes.

Long. 9 mm.

Corse (Becker).

193. — **D. Eggeri** (Schiner) 1862.

Front jaune à pilosité blanchâtre. Occiput noir. Face jaune à ligne médiane brune. Antennes petites, rousses; chète jaune. Calus postalaire jaune. Pattes : hanches jaunes; fémurs à pilosité blanchâtre. Ailes vitreuses, bord costal bruni.

♀. Espace interoculaire jaune, noir en haut, à pruinosité grise; deux taches susantennaires noires.

Long. 10-11 mm.

Juin-août. Haute-Saône : Langres (Laboulbène); Basses-Alpes : Digne (de Gaulle). Europe centrale.

194. — **D. lunulatus** (Meigen) 1822.

Yeux cohérents sur une longueur plus courte que le triangle ocellaire. Front jaune à pruinosité grise. Face d'un jaune brillant, avec une large ligne médiane brune. Fémurs I sur les deux tiers basaux, moitié des fémurs II, pattes III (sauf le genou), et la plus grande partie des tarses III, noirs; tarses I et II roux.

♀. Espace interoculaire à partie supérieure noir métallique à reflets pourprés, à pruinosité grise antérieurement; plage susantennaire noir luisant; lunule brun-noir.

Long. 9-10 mm.

Avril-septembre. Environs de Paris; Maine-et-Loire; Vosges; Isère : Saint-Pierre-de-Chartreuse (Hervé-Bazin); Hautes-Pyrénées : Tramesaigues, cerfeuil, pin (Pandellé). Europe centrale et septentrionale. Belgique. Russie occidentale. Alpes orientales, sur les *Berberis, Geranium, Sanguisorba, Gentiana, Lonicera* (Müller), jusqu'à 2.600 m. Norvège. Laponie. Islande. Groenland.

195. — **D. mecogramma** (Bigot) 1860, Ann. Soc. ent. Fr., VIII, p. 778; Rondani, Atti Soc. Ital. Sc. nat. Milano, XI, 1868, p. 28; Collin, Proc. R. ent. Soc. Lond. (B), XV, 1946, p. 11; Coe, Handb., p. 27.

Yeux velus. Antennes plus ou moins brunies. Thorax d'un vert noirâtre, médiocrement brillant. Corps et pattes à pubescence pâle. Hanches

Source : MNHN, Paris

et trochanters noirs. Ailes : nervure *R 4 + 5* médiocrement courbée au milieu; costale prolongée légèrement après la pointe de l'aile. Fémurs I et II brunis près de la base, III sur les deux-tiers basaux; tibias entièrement jaunes; tarses plus ou moins brunis. Abdomen : tergite II avec une paire de taches jaunes.

♀. Front à pruinosité blanchâtre, sauf sur l'espace préocellaire et sous les antennes.

Long. 12 mm.

Rare. Écosse : Édimbourg. Sicile.

196. — **D. torvus** (Osten-Sacken) 1875.

Front d'un gris-jaune à pilosité noire. Face jaune, bande faciale nulle; péristome étroitement bruni. Gènes noirâtres. Antennes d'un brun-roux, noirâtres en avant, chète noirâtre. Fémurs noircis sur la moitié basale ou plus; tibias roux, tarses bruns. Tergites III et IV à bandes entières.

♀. Front noir à pruinosité d'un gris-jaune. Lunule rousse.

Long. 10-12 mm.

Avril-septembre. Commun un peu partout, surtout au printemps et en automne. Environs de Paris; Eure; Maine-et-Loire; Vosges; Isère : Saint-Pierre-de-Chartreuse; Mont Pilat; Pyrénées-Orientales : Banyuls (Doesburg); Hautes-Pyrénées, euphorbe. Dans les Alpes centrales et orientales monte jusqu'à 3.000 m (Dalla Torre). Russie septentrionale. Norvège. Laponie. Nouvelle-Zemble. Islande. Groenland. Amérique septentrionale. Alaska. Chine (Henvé-Bazin).

Larve : Gäbler, 1938.

197. — **D. tricinctus** (Fallén) 1817.

Espace interoculaire d'un brun-noir, deux taches latérales de pruinosité grise, lunule brune. Antennes brun noir. Pattes rousses; fémurs brunis à la base; tarses noircis à l'extrémité. Pterostigma noirâtre. Abdomen d'un noir luisant.

Long. 10-11,5 mm.

Avril-septembre. Fleurs ensoleillées des prairies, arbustes, génévrier. Commun partout. Toute l'Europe. Russie occidentale. Dans les Alpes orientales monte jusqu'à 2.500 m. Norvège. Laponie. Islande.

Larve : Gäbler, 1939.

## SYRPHUS

*Syrphus* Fabricius 1775, Syst. Entom., p. 762.

Yeux nus ou couverts d'une pilosité microscopique et lacunaire négligeable. Face avec un renflement médian. Antennes écartées à la base, plantées sur une saillie frontale. Trompe et palpes plus ou moins développés. Aile :

Source : MNHN, Paris

bord postérieur de la membrane strié, exceptionnellement gaufré *(nitidicollis)*. Corps noir à marques jaunes ou orange.

Tous les *Syrphus* proviennent de larves aphidiphages.

Générotype : *Musca ribesii* LINNÉ.

## TABLEAU DES ESPÈCES

1-(10). Abdomen à bandes claires non interrompues.

2-(3). Mésonotum mat. Cuilleron thoracique cilié sur le disque. Scutellum à villosité noire.

– ♀ : fémurs III entièrement jaunes, munis d'une courte villosité noire sur la partie apicale externe. ♂ : fémurs III noirs dans la moitié basale; moitié apicale à petites soies noires. 210. **ribesii.**

– ♀ : fémurs III en grande partie noirs, à pilosité jaune, plus ou moins mêlée de poils noirs sur la partie apicale externe. ♂ : fémurs III noirs sur les trois quarts basaux au moins; moitié apicale à pilosité jaune. . . . . 213. **vitripennis.**

3-(2). Mésonotum à reflets métalliques. Cuilleron thoracique dénudé sur le disque.

4-(7). Scutellum à pilosité jaune.

5-(6). Face, péristome et gènes en grande partie jaunes. Abdomen : bandes jaunes rétrécies au milieu.

– Tergite II : taches latérales aussi longues que larges. . . . . 211. **rufinasutus.**

– Tergite II : taches latérales deux fois plus longues que larges. . . . . 202. **latifasciatus.**

6-(5). Face, péristome et gènes plus ou moins nettement brunis.

– Abdomen : bandes jaunes à bords rectilignes . . . . . 205. **melanostoma.**

– Bandes jaunes à bord postérieur plus ou moins profondément échancré . . . . . 209. **ochrostoma.**

7-(4). Scutellum à pilosité entièrement ou partiellement noire.

8-(9). Abdomen : tergites III et IV à bandes claires sinueuses antérieurement. Fémurs partiellement noirs . . . . . 207. **nitens.**

9-(8). Abdomen : tergites III et IV à bandes claires rectilignes antérieurement.

– Pattes jaunes. Mésonotum noir brillant métallique. Long 11 mm. . . . . 208. **nitidicollis.**

– Base des fémurs et tarses noirs. Mésonotum noir mat à reflets bleus. Long. 6 mm. . . . . 206. **nigritarsis.**

10-(1). Abdomen à bandes claires interrompues, formant des taches.

Source : MNHN, Paris

11-(12). Aile : *R 4 + 5* ondulée (fig. 23). Fémurs en grande partie noirs ou bruns. . . . . 201. **lapponicus.**

12-(11). Aile : *R 4 + 5* subrectiligne.

13-(14). Tergites III et IV : taches réduites, à bords rectilignes largement séparés sur la ligne médiane. Mésonotum mat, à reflets bleus. Pattes jaunes. . . . . 212. **sexmaculatus.**

14-(13). Tergites III et IV à taches élargies, arrondies au moins au bord postérieur.

15-(16). Scutellum à pilosité jaune.

– Abdomen : taches tergales linéaires n'atteignant pas la marge latérale . . . . . 198. **Braueri.**

– Taches tergales lunulaires débordant la marge latérale. . . . . 200. **corollae.**

16-(15). Scutellum à pilosité noire. Abdomen à taches jaunes n'atteignant pas la marge latérale.

17-(18). Péristome largement bordé de noir. Fémurs III largement brunis à la base. . . . . 199. **bucculatus.**

18-(17). Péristome étroitement noirci. Fémurs étroitement noircis à la base.

– Abdomen : tergites III et IV à lunules élargies, subcohérentes . . . . . 203. **latilunulatus.**

– Abdomen : tergites III et IV à lunules séparées. 204. **luniger.**

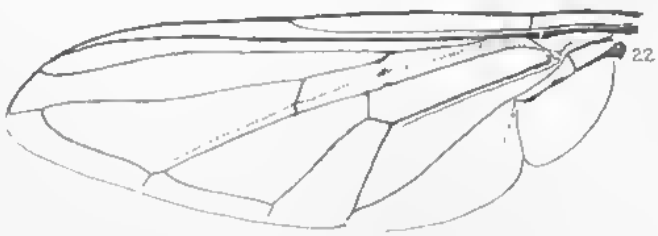


FIG. 22. — *Syrphus ribesii*, aile.

198. — **S. Braueri** EGGER 1868.

Face entièrement d'un roux-jaune, péristome légèrement bruni. Antennes d'un jaune-orange. Mésonotum d'un vert sombre, métallique. Scutellum à villosité jaune, parfois mélangée de poils noirs. Pattes rousses, fémurs étroitement noirs à la base. Sternites jaunes à taches médianes noires. Tergites noirs à bandes jaunes très encochées en arrière, ou les bandes séparées en taches.

Juillet-septembre. Somme : Montdidier (DOUBLET); Annecy (FLAMARY). Barcelone (GIL). Italie (VENTURI, 1957). Europe centrale. Pologne. Région alpine.

Source : MNHN, Paris

199. — **S. bucculatus** Rondani 1857.

Voisin du *Syrphus luniger:* s'en distingue par les marques noires beaucoup plus étendues. Espace interoculaire jaune en avant, noir en arrière, avec deux taches de pruinosité blanche. Face luisante, d'un roux jaunâtre, ligne médiane noire, gènes et péristome largement noirs. Abdomen elliptique avec trois paires de taches lunulaires jaunes.

Long. 9-10 mm.

Sardaigne : Sorgano (Hervé-Bazin). Serbie, *Taraxacum, Euphorbia, Ranunculus* (Glumac). Algérie (Surcouf). Europe centrale et méridionale.

200. — **S. corollae** (Fabricius) 1794. — *Syrphus algirus* Macquart (*sec. typ.* n° 172).

♂. Yeux cohérents sur une longueur légèrement moindre que celle du triangle ocellaire. Front jaunâtre à légère ciliation noire. Calus facial bruni en bas comme les bords du péristome. Antennes noires ou brunes. Mésonotum luisant à reflets verdâtres. Pattes rousses; hanches et base des fémurs bruns, parfois les fémurs III largement noircis, sauf au genou; tarses brunis à l'extrémité. Abdomen : tergite II à taches petites, largement séparées; tergites III et IV à taches plus grandes, d'un jaune-orange.

♀. Espace interoculaire noir en haut, jaune en bas, lunule concolore, deux taches brunes à la base des antennes. Face jaune, calus étroitement taché de brun. Pattes rousses, fémurs noircis à la base.

Long. 8-10 mm.

Avril-novembre. Sur les fleurs, plus commun au printemps et en automne. Répandu dans toute la région holarctique. Serbie : *Ranunculus, Salix, Sambucus, Taraxacum, Trifolium* (Glumac). Dans la région alpine sur les Composées, aussi sur l'*Alsine* et l'*Androsace* (Müller), a été rencontré jusqu'à 2.500 m. Transcaucasie, *Prangos, Euphorbia* (Zimina).

Cinq ou six générations annuelles; la larve a été trouvée en compagnie des pucerons du *Prunus* (Lundbeck), également sur l'*Urtica urens* avec l'*Aphis rumicis* L. et au Maroc, en mai, sur les *Prunus* avec l'*Anuraphis helichrysi* Kalt. (Mimeur). Le développement larvaire demande 40 à 50 jours. Le *Syrphus corollae* hiverne à l'état larvaire.

201. — **S. lapponicus** (Zetterstedt) 1838. — Schiner, F. A., 1, p. 305 (var. *arcuati*); Lundbeck, D. D., V, p. 310; Sack, Syrph., p. 192. — *S. arcuatus* auct. *nec* Fallén. — *S. arcuatus* var. *lapponicus* Verrall 1901, B. F., VIII, p. 380; *teste* Lundbeck, D. D., V, p. 310; *teste* Soot-Ryen, Ent. Tidskr., LXVII, 1946, p. 195 *ap.* Doesburg, Vie et Milieu, II, 1951, p. 487.

Mésonotum noir. Tarses I aplatis. Aile : nervure costale prolongée jusqu'à la pointe de l'aile; *R 4 + 5* sinueuse. Tergites III et IV avec une paire de lunules jaunes bien séparées et isolées du bord externe de l'abdomen.

♀. Espace interoculaire avec une paire de taches jaunes ou grises nettement séparées. Abdomen : tergites à taches claires plus étroites que chez le mâle.

Long. 10-12 mm.

Source : MNHN, Paris

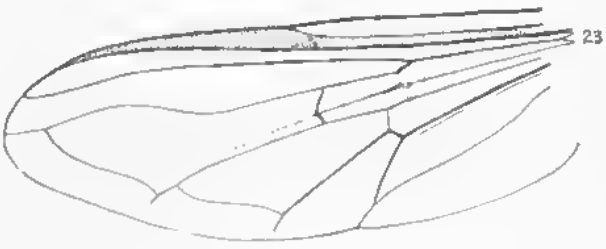


FIG. 23.
*Syrphus lapponicus*, aile.

Avril-août. Rare. Somme (DOUBLET); Bérisal (DE GAULLE). Europe. Russie centrale et boréale. Alpes centrales et orientales, jusqu'à 2.500 m *(Saxifraga, Silene)*. Barcelone (GIL). Islande. Groenland. Amérique septentrionale. Alaska.

202. — **S. latifasciatus** MACQUART 1827.

♂. Yeux cohérents sur un espace n'égalant pas la longueur de la plaque ocellaire. Face jaune, un peu noircie en bas. Mésonotum d'un vert métallique sombre. Hanches et base des fémurs noirâtres; dernier article des tarses bruni. Abdomen d'un noir velouté, trois larges bandes d'un jaune-orange non lunulaires. ♀. Pas de taches frontales de pruinosité blanche.

Long. 9-11 mm.

Mai-septembre. Çà et là, assez commun. Belgique. Pas-de-Calais (PARENT); environs de Paris (DE GAULLE); Seine-et-Marne : forêt de Malvoisine (BAYARD); Morbihan, Vosges, Isère, Pyrénées-Orientales : Vernet (HERVÉ-BAZIN); Vaucluse (VACHAL); Marne; Ardennes. Serbie : *Ranunculus* (GLUMAC). Syrie (GADEAU DE KERVILLE). Russie centrale et septentrionale. Transcaucasie, juin (ZIMINA). Amérique septentrionale. Afrique mineure.

Larve : DUSEK et LASKA, 1960, p. 374.

203. — **S. latilunulatus** COLLIN 1931, Ent. m. Mag., LVIII, p. 179; COE, Handb., p. 29.

Peut être confondu avec le *S. luniger*. Il s'en distingue par les gènes plus étroites vues de profil, par la partie supérieure du péristome plus largement noircie, par les tergites III et IV à lunules orange élargies, parfois cohérentes sur la ligne médiane longitudinale.

Long. 9,5-10,5 mm.

Juillet-septembre. Peu commun. Somme : Montdidier (DOUBLET); Vaucluse, Avignon (CHOBAUT). Danemark (HERVÉ-BAZIN). Afrique mineure.

201. — **S. luniger** MEIGEN 1822.

Ressemble au *Syrphus corollae :* s'en distingue immédiatement par le scutellum à pilosité noire.

♂. Yeux cohérents sur une longueur subégale à celle de la plaque ocellaire; front jaunâtre à légère ciliation noire; calus facial bruni en bas. Antennes rousses, brunies au bord antérieur. Mésonotum luisant, à reflets bleus. Pattes rousses, hanches et base des fémurs noires; fémurs III large-

Source : MNHN, Paris

ment noircis à la base, tarses brunis à l'extrémité. Abdomen : tergites III et IV à lunules élargies, subégales, séparées sur la ligne médiane par un espace égal à la moitié de leur largeur.

♀. Espace interoculaire d'un noir pourpré, luisant sur le vertex, prolongé en bas par une tache bifide; lunule rousse, deux taches brunes susantennaires; face jaune, calus peu taché. Pattes rousses ou la base des fémurs noirs comme chez le mâle (var. *maricolor* ENDERLEIN). Tibias III annelés, tarses brun-noir.

Long. 8,5-12 mm.

Mai-octobre. Commun et répandu dans toute l'Europe, sur les fleurs ensoleillées. Alpes centrales et orientales, sur les *Hieracium* et les *Petasites*, sur le *Fragaria vesca*, les *Alsine*, *Androsace*, *Viola biflora*, *Silene*, a été observé jusqu'à 2.500 m. (MÜLLER, STROBL, CALLONI). Serbie, sur les euphorbes (GLUMAC). Région de Leningrad, *Leontodon* (STACKELBERG). Suède. Laponie (BRINCK et WINGSTRAND). Algérie. Maroc. Canaries.

La larve a été trouvée sur les *Prunus*, avec l'*Anuraphis helichrysi* KALT. (Maroc, Gharb : Sidi Yahia, juin [MIMEUR]).

205. — **S. melanostoma** (ZETTERSTEDT) 1843.

Comme le *S. nitidicollis*, pilosité scutellaire jaune. Face entièrement jaune, mais les gênes et le péristome d'un brun sombre. Pattes jaunes, hanches et tarses III brunis. Abdomen noir, bandes jaunes à bords rectilignes; tergite II à bande interrompue au milieu.

♀. Espace interoculaire entièrement d'un gris-noir, les orbites largement tachées de pruinosité grise.

Long. 8-10 mm.

Avril - août. Somme : Montdidier (DOUBLET) ; forêt d'Évreux (PORTEVIN); Maine-et-Loire (HERVÉ-BAZIN); Landes (GOBERT); Hautes-Pyrénées (PANDELLÉ). Europe centrale et boréale. Russie occidentale.

206. — **S. nigritarsis** (ZETTERSTEDT) 1843. — COLLIN, Proc. ent. Soc. Lond., B, XXI, 1952, p. 35; COE, Handb., p. 33.

Voisin du *Syrphus nitidicollis*. En diffère immédiatement par la taille moindre et le mésonotum moins luisant.

♂. Triangle frontal noir à pruinosité jaunâtre; lunule étroitement jaune; face uniformément jaune. Antennes rousses. Fémurs et tibias jaunes; tibias III avec un anneau noir à la partie moyenne. Abdomen : tergites III et IV avec les bandes jaunes débordant sur la marge et rétrécies suivant la ligne médiane.

♀. Espace interoculaire d'un noir luisant, deux taches de pruinosité jaunâtre contiguës; lunule frontale jaunâtre.

Long. 6-8 mm.

Juin. Rare partout. Europe septentrionale. Région de Leningrad, *Anemone nemorosa*, *Potentilla erecta* (STACKELBERG). Alpes occidentales et orientales, trouvé jusqu'à 2.200 m (STROBL). Angleterre.

Source : MNHN, Paris

207. — **S. nitens** (Zetterstedt) 1843.

Front jaune, deux taches susantennaires noires. Face jaune, bande médiane noire, réduite ou nulle, mais péristome et gènes noirs. Face à villosité très fine, en grande partie noire. Mésonotum d'un bleu-noir brillant, à pilosité jaune. Pattes jaunes; fémurs I et II noircis sur la moitié basale, les postérieurs presque entièrement noirs et munis d'une villosité entièrement noire; tarses partiellement brunis. Abdomen noir, avec trois bandes jaunes; la première largement interrompue au milieu, les deux autres rétrécies sur la ligne médiane.

♀. Espace frontal noir à reflets pourprés, avec une tache susantennaire noire et une plage de pruinosité jaunâtre. Mésonotum brillant. Pattes plus largement rousses. Ailes jaunies. Abdomen : bandes jaunes parfois interrompues.

Long. 10-11 mm.

Avril-septembre. Assez rare. Maine-et-Loire; Isère (Hervé-Bazin); Eure (Pontevin); Somme (Doublet); Hautes-Pyrénées (Pandellé). Europe. Pologne. Serbie : renoncule, euphorbe, sureau (Glumac). Japon.

Larve prédatrice des pucerons du prunier (Lundbeck, 302).

208. — **S. nitidicollis** Meigen 1822.

Front jaune, noir en haut. Face jaune, bande médiane noire nulle; péristome et gènes ordinairement jaunes. Mésonotum noir luisant, à pilosité brune. Pattes jaunes, à villosité jaune et cils noirs; fémurs étroitement noircis à la base; tarses I et II roux, III plus ou moins brunis. Abdomen noir à bandes rousses, la première interrompue au milieu, les deux autres encochées postérieurement.

♀. Espace interoculaire largement noir, deux taches latérales de pruinosité grise; plage susantennaire, lunule frontale et face jusqu'au péristome jaunes, taches noires susantennaires nulles. Pattes rousses.

Long. 10-11 mm.

Avril-septembre. Commun. Plantes herbacées, fleurs des bois et des prairies. Corse. Toute l'Europe. Serbie. *Taraxacum officinale* (Glumac). Tchécoslovaquie. Russie occidentale, *Heracleum*, *Aegopodium* (Stackelberg). Espagne.

Espèce monovoltine (Gaumont). La larve a été décrite par MM. Dusek et Laska (1959, p. 290).

209. — **S. ochrostoma** (Zetterstedt) 1849.

Antennes d'un brun-roux, chète noir. Face uniformément jaune, sans bande médiane noire; lunule rousse, cernée de noir; gènes et péristome jaunes. Mésonotum d'un noir métallique luisant, disque à transparence brune. Hanches brunes, pattes jaunes, tarses III brun-noir.

Long. 10-11 mm.

Avril-août. Çà et là sur les plantes herbacées, peu commun. Environs de Paris : Fontenay-aux-Roses, Maisons-Laffitte, Montmorency; Fontai-

Source : MNHN, Paris

nebleau; Hautes-Pyrénées; Landes; Corse. Europe centrale et septentrionale. Belgique. Russie occidentale. Alpes orientales, jusqu'à 2.500 m (CALLONI). Afrique mineure. Amérique septentrionale.

210. — **S. ribesii** (LINNÉ) 1758.

Face jaune. Espace interoculaire à pruinosité jaunâtre, avec une tache triangulaire noire (♀); lunule rousse. Antennes brunies antérieurement. Mésonotum d'un brun verdâtre mat. Scutellum jaune à pilosité noire. Pattes rousses; fémurs III entièrement jaunes, ou étroitement noircis à la base (♀). (Les fémurs à partie noire étendue, ou portant un anneau noir médian, appartiennent à la var. *nigrigena* ENDERLEIN). Abdomen noir à bandes jaunes échancrées au milieu de la marge postérieure.

Long. 9,25-13,5 mm.

Mars-octobre. Commun sur les herbes, les fleurs et les arbustes ensoleillés. Toute la région holarctique : *Ranunculus*, *Euphorbia*, *Heracleum*, *Sambucus*. Dans les Alpes centrales et orientales (*Berberis*, *Anemone*, *Saxifraga*, *Gentiana*, *Sempervivum*, *Leontodon*) on le trouve jusqu'à 2.400 m.

La larve est jaune, à taches latérales grises, à ligne dorsale noire, interrompue. On la trouve au milieu des pucerons sur les plantes les plus diverses, groseillier et chou (MACQUART), *Prunus* (RÉAUMUR), *Achillea* (DEGEER), pommier avec le puceron lanigère (*Eriosoma lanigerum* [MARCHAL, 1929, p. 156]); *Rosa*, *Sambucus*, *Pyrus*, *Urtica* (LUNDBECK, D. D., p. 291). Elle se développe en trois ou quatre semaines. Le *Syrphus ribesii* peut présenter cinq à sept générations. Il hiverne sous la forme larvaire.

211. — **S. rufinasutus** BIGOT 1884, Ann. Soc. ent. Fr., (6), IV, p. 88.

Gènes avec un point noir sur la partie postérieure. Antennes orange, chète bruni. Thorax d'un noir métallique. Hanches noires, pattes jaunes. Abdomen d'un noir velouté à bandes orange, la première réduite à deux taches triangulaires latérales, les deux suivantes à bord postérieur échancré.

Long. 8 mm.

Pyrénées-Orientales : Vernet (HERVÉ-BAZIN), Banyuls (DOESBURG). Maroc (BIGOT, DOESBURG). Palestine (DOESBURG). Sinaï (COUYAT). Egypte (EFFLATOUN).

D'après M. J. E. COLLIN (1949), cette espèce est synonyme du *Syrphus interrumpens* WALKER 1891.

212. — **S. sexmaculatus** (ZETTERSTEDT) 1838.

Yeux cohérents sur un espace légèrement supérieur à la longueur de la plaque ocellaire (♂). Antennes brunies antérieurement. Scutellum à pilosité brune ou noirâtre, au moins postérieurement. Hanches noires; fémurs plus ou moins noircis à la base; tarses III noirâtres.

Long. 6-7 mm.

Mai-août. Hautes-Pyrénées (HERVÉ-BAZIN); Morbihan (SURCOUF). Prusse orientale (PANDELLÉ). Russie occidentale, *Hieracium* (STACKELBERG). Europe centrale et septentrionale. Dans la région alpine orientale monte jusqu'à 2.200 m (STROBL). Chine (HERVÉ-BAZIN).

Source : MNHN, Paris

213. — **S. vitripennis** Meigen 1822.

Tergites III et IV avec des bandes entières ou divisées.

Long. 9,25-12,25 mm.

Mai-octobre. Avec le *S. ribesii*, moins commun. Toute l'Europe, jusqu'à 2.200 m dans la région alpine. Transcaucasie, V-VII, *Ranunculus*, Ombellifères (Zimina). Suède boréale. Finlande. Serbie : *Sambucus*, *Ranunculus*, *Euphorbia*, *Heracleum*, *Senecio*. Japon (Gallois).

La larve a été décrite et figurée par M. Brauns (1953, p. 291, fig. 9-11). Elle ressemble à celle du *Syrphus ribesii* dont elle est voisine. Cinq à sept générations annuelles. Hiverne sous la forme larvaire.

## SPHAEROPHORIA

*Sphaerophoria* Le Peletier de Saint-Fargeau et Audinet-Serville 1825, Encycl. Méth., X, p. 513.

*Melithreptus* Lœw 1840. Schiner, F. A., I, p. 316.

Face avec une carène médiane, épistome saillant. Front légèrement saillant. Antennes écartées à la base. Trompe grêle. Mésonotum bordé latéralement de jaune. Pleures tachés de jaune. Scutellum jaune. Ailes vitreuses; nervure *R 4 + 5* rectiligne; costale aboutissant avant la pointe de l'aile. Abdomen étroit, allongé, à bords parallèles, parfois monochrome ou orné de taches jaunes disposées symétriquement. ♂ : appareil copulateur très développé, renflé en dessous.

Larves aphidiphages. M. Metcalf (1913) a étudié une espèce nord-américaine le *Sphaerophoria cylindrica* Say (cf. Heiss, 1938).

Générotype : *Musca scripta* Linné.

### Tableau des espèces

1-(4). Mésonotum d'un noir métallique brillant, lignes latérales pâles, étendues depuis le calus huméral jusqu'à la suture transverse.

2-(3). Antennes noires : 3e article élargi . . . . . 214. **Loewi.**

3-(2). Antennes jaunes, parfois le 3e article bruni à l'apex.

- Pattes jaunes; tarses III plus ou moins brunis. 217. **Rueppelli.**
- Pattes largement brunes, surtout la paire postérieure . . . . . 216. **nitidicollis.**

4-(1). Mésonotum mat, médiocrement luisant, noir verdâtre ou bronzé, lignes latérales jaunes étendues depuis le calus huméral jusqu'au calus postalaire.

Source : MNHN, Paris

5-(6). Femelles.

- Fémurs III largement dénudés à la base postéro-ventrale. Pattes entièrement jaunes. . . . . 218. **scripta.**
- Fémurs III velus sur la base postéro-interne. Pattes entièrement jaunes . . . . . 215. **menthastri.**

6-(5). Mâles.

- Ailes plus courtes que l'abdomen. Fémurs III spinuleux sur la moitié apicale. Scutellum à villosité ordinairement jaune. Pattes entièrement jaunes, ou les hanches, les trochanters et les fémurs plus ou moins noirs. . . . . 218. **scripta.**
- Ailes subégales à l'abdomen. Fémurs non spinuleux. Scutellum à villosité noire (exceptionnellement jaune). Pattes entièrement jaunes, ou les hanches et les fémurs plus ou moins noircis. . . . . 215. **menthastri s. s.**

214. — **S. Loewi** Zetterstedt 1843. — *Melithreptus formosus* Egger 1859. Schinen, F. A., I, p. 317.

Epistome légèrement moins saillant que le calus facial. Pattes jaunes. fémurs annelés de brun. Abdomen : tergite III et suivants orange, taches brunes évanescentes ou nulles — ou abdomen en grande partie jaune.

Long. 7-9 mm.

Sur les plantes palustres, e. g. *Butomus umbellatus* (Schiner), *Scirpus* et *Triglochin* (Zetterstedt). Marais de la Somme (*sec.* Doublet). Belgique. Europe centrale et septentrionale. Région de Leningrad (Stackelberg).

215. — **S. menthastri** (Linné) 1758.

Front et face d'un jaune-orange, carène faciale étroitement brune, épistome bordé de noir. Antennes jaunes. Pattes rousses ou jaunes, brunies ou non. Ailes longues. Abdomen noir avec de larges bandes d'un jaune orange.

Long. 8-9 mm.

*Variétés du Sphaerophoria menthastri*

1-(4). Scutellum à pilosité entièrement noire. Tubercule facial noir, latéralement une petite tache rousse.

2-(3). Abdomen : bandes tergales III et IV entières, II divisée . . . . . **menthastri s. s.**

3-(2). Abdomen : toutes les bandes tergales divisées suivant la ligne médiane.

- Fémurs noirs à la base. . . . . **picta** Meigen.
- Pattes entièrement rousses . . . . . **melissae** Meigen.

4-(1). Scutellum à pilosité partiellement jaune. Face entièrement jaune.

- Antennes uniformément jaunes. . . . . **taeniata** Meigen.
- Antennes brunies à l'extrémité . . . . . **philanthus** Meigen.

Source : MNHN, Paris

Avril-octobre. Très commun partout sur les herbes et les plantes basses ensoleillées. Toute la région holarctique. Alpes centrales et orientales. La forme typique a été trouvée sur les *Parnassia palustris*, *Amelanchier vulgaris*, *Thymus Serpyllum*, *Leucanthemum vulgare*, *Tussilago Farfara*. Le *S. menthastri* a été signalé jusqu'à 2.700 m d'altitude (Bezzi). La variété *picta* Meigen a été observée sur les *Nigritella angustifolia*, *Potentilla aurea* et *grandiflora*. M. Stackelberg l'a observée sur le *Potentilla erecta*. En Serbie, M. Glumac l'a trouvée sur les euphorbes et les renoncules. Maroc. Transcaucasie : IV-VII : *Achillea*, *Euphorbia*, *Tamarix* (Zimina).

La larve a été trouvée sur le *Vicia Faba* avec les pucerons.

216. — **S. nitidicollis** Zetterstedt 1849. Schiner, F. A., I, p. 318; Verrall, B. F., VIII, p. 415; Lundbeck, D. D., V, p. 351.

♂. Calus facial bruni; épistome et péristome avec une ligne noire. Scutellum jaune avec, latéralement, deux taches noires légères, pilosité jaune. Hanches, la plus grande partie des fémurs, des tibias III et les tarses d'un brun-noir. Abdomen d'un noir luisant comme le thorax, les bandes orange prolongées sur les bords latéraux.

♀. Vertex d'un noir luisant, une bande noire médiane prolongée jusqu'à la base des antennes. Pattes jaunes, fémurs III noircis au milieu. Abdomen : bandes jaunes coupées longitudinalement par une ligne médiane noire.

Long. 6,5-8 mm.

Aude (Gavoy); Hyères (Abeille de Perrin). Alpes orientales, sur le *Galium sylvestre* (Muller); a été rencontré jusqu'à 2.200 m. Russie. Maroc : Goulimine (Berland).

217. — **S. Rueppelli** (Wiedemann) 1830. Sack, Syrph., p. 203. *S. flavicauda* Zetterstedt 1843; Verrall, B. F., VIII, p. 411; Lundbeck, D. D., p. 349; Sack, Syrph., p. 203.

Mésonotum d'un noir brillant à reflets verdâtres avec deux lignes médianes longitudinales blanchâtres. Abdomen d'un noir luisant à ornementation jaune, extrémité élargie d'un jaune-orange.

Long. 6-9 mm.

Mai-juin. Fleurs et feuillages. Belgique (Leclercq). Jersey (Smith). Var : Le Bausset (Angey); Hautes-Pyrénées (Pandellé); Pyrénées-Orientales : Banyuls. Hollande (Doesburg, Lambeck). Barcelone (*flavicauda*) (Gil Collado). Toute l'Europe. Pologne (Malski). Serbie : *Coronilla varia*, *Sambucus Ebulus* (Glumac). Russie. Caucase (Mémin). Transcaucasie, IV-VII, *Tamarix*, Composées (Zimina). Algérie : Boghari (Suncouf). Syrie (Gadeau de Kerville). Nubie (Wiedemann).

218. — **S. scripta** (Linné) 1758.

Front, face et carène faciale jaunes. Antennes orange, parfois rousses antérieurement. Mesonotum d'un noir bleuâtre à pilosité jaunâtre, deux bandes latérales jaunes. Scutellum jaune. Pattes d'un roux jaunâtre. Ailes courtes, vitreuses. Abdomen noir en dessus, jaune-orange en dessous avec de larges taches et bandes tergales d'un jaune d'or.

Long. 9-12 mm.

Source : MNHN, Paris

*Variétés du Sphaerophoria scripta*

1-(2). Hanches et pattes entièrement jaunes . . . . . **scripta** s. s.

2-(1). Hanches entièrement ou partiellement noires.

3-(4). Hanches I uniformément noirâtres, III partiellement noires . . . . . **dispar** Lœw.

4-(3). Toutes les hanches noires. Fémurs avec un anneau noir.

– Abdomen : taches tergales prolongées jusqu'à la marge latérale . . . . . **nigricoxa** Zett.

– Taches tergales n'atteignant pas la marge latérale . . . . . **strigata** Stæg.

Mai-septembre. Très commun partout sur les plantes herbacées, les fleurs et les feuillages des arbustes. Toute l'Europe. Dans les régions alpines la var. *scripta* a été trouvée sur : *Geranium sylvaticum*, *Potentilla aurea*, *Alsine recurva*, *Euphrasia salisburgensis*, *Achillea moschata*, *Leucanthemum alpinum*, *Solidago Virga-aurea*. A été observée jusqu'à 3.200 m. (Müller, Palm, Dalla Torre, Calloni).

La variété *dispar* a été signalée sur les *Saxifraga*, *Gaya simplex*, *Ranunculus alpestris*, *Aronicum Clusii*, *Senecio*, *Arenaria biflora*, *Trifolium*, *Veronica*, *Leontodon* (Müller). Serbie : *Taraxacum*, *Ranunculus*, *Galium*, *Tragopogon* (Glumac). Russie arctique, septentrionale et centrale. Caucase, Transcaucasie, IV-VIII, *Achillea*, Crucifères, *Tamarix*, *Euphorbia*, *Ranunculus* (Zimina). Norvège. Laponie. Islande. Groenland (*strigata*). Syrie (Gadeau de Kerville). Egypte (Efflatoun). Afrique mineure. Canaries. Amérique septentrionale.

Les larves ont été observées au milieu des pucerons sur le *Vicia Faba* (cf. Bhatia, 1939).

## XANTHOGRAMMA

*Xanthogramma* Schiner 1860, Wien. ent. Monats., IV, p. 215 et F. A., I, p. 319; Verrall, B.F., VIII, p. 450; Lundbeck, D. D., V, p. 356; Sack, Syrph., p. 208.

Face convexe à proéminence médiane. Front saillant, interoculaire nul chez les mâles. Antennes rousses, écartées, 3e article arrondi. Abdomen plus ou moins rétréci à la base. Corps d'un noir mat. Mésonotum avec une bande latérale jaune étendue depuis le calus huméral jusqu'au postalaire; taches pleurales concolores. Cuillerons bruns. Abdomen avec des bandes tergales jaunes interrompues sur la ligne médiane.

Les larves ont été trouvées dans la terre, sous les mousses ou le gazon. D'après Beling, cité par Brauer, elles sont probablement myrmécophiles.

Source : MNHN, Paris

METCALF (1917, p. 154) a décrit les métamorphoses d'une espèce néarctique, *X. divisa* WILLISTON, qui serait aphidiphage. Les *Xanthogramma* hivernent sous la forme larvaire.

Générotype : *Musca citrofasciata* DEGEER.

TABLEAU DES ESPÈCES

1-(2). Ailes hyalines . . . . . 219. **catalonicum.**

2-(1). Ailes : bord costal bruni.

3-(4). Abdomen : tergite III avec une bande jaune entière, non interrompue au milieu, nettement plus large que les bandes des tergites suivants . . . . . 221. **marginale.**

4-(3). Abdomen : tergite III avec des taches latérales jaunes plus ou moins largement séparées au milieu.

5-(6). Abdomen à taches tergales étroites, celle du tergite II à peu près semblable aux autres. Fémurs III et tibias jaunes . . . . . 220. **citrofasciatum.**

6-(5). Premières taches tergales plus larges que les autres, subtriangulaires, à pointe dirigée vers l'axe du corps. Fémurs et tibias III plus ou moins noircis . . . . . 222. **ornatum.**

219. — **X. catalonicum** ANDREU 1926, Bol. Soc. ent. Esp., p. 13; GIL COLLADO, Sirfidos, 1930, p. 172.

Voisin du *X. citrafasciatum*. Pattes entièrement d'un jaune-orange; tarses : derniers articles bruns. Abdomen à bandes jaunes linéaires, subégales entre elles. Mésopleure à marque jaune atteignant le sternopleure, tache métapleurale réduite au stigmate.

Serait peut-être une variété de l'*Ischiodon aegyptium* (cf. EFFLATOUN, Syrph., p. 41). Dans ce cas le mâle est reconnaissable à la forme de la griffe interne des pattes I et à l'armature du trochanter postérieur.

Espagne : Moyà, Barcelone (GIL COLLADO).

220. — **X. citrofasciatum** (DEGEER) 1776.

Face et front jaunes, bande médiane frontale brune ou noire. Antennes rousses. Mésonotum à bandes latérales jaunes. Scutellum roux, jaune au bord postérieur. Balanciers jaunes. Ailes jaunies, plus foncées au bord antérieur, nervures brunes.

Long. 11-13 mm.

Mai-août. Çà et là sur les plantes herbacées. Toute la France. Vosges (PUTON); Allier (DU BUYSSON); Lyon (REY); Hautes-Pyrénées (PANDELLÉ); Hyères (ABEILLE DE PERRIN). Belgique. Serbie : *Euphorbia panonica* (GLUMAC). Pologne. Italie. Transcaucasie (ZIMINA).

La larve a été trouvée dans une fourmilière de *Lasius alienus*. Elle vit aux dépens des pucerons, au collet des Graminées (MANEVAL), ce qui confirme l'observation de BELING (Arch. Nat., XLVIII, 1882, p. 232).

Source : MNHN, Paris

221. — **X. marginale** (Lœw) 1854.

Face et front jaunes, bande médiane frontale brune plus ou moins marquée. Pleures avec trois taches jaunes; une propleurale, une hypopleurale, une sternopleurale. Scutellum entièrement d'un roux-orange, parfois noirci à la base. Pattes d'un roux-orange, ou les fémurs III noircis à l'apex, tibias et tarses correspondants brunis. Ailes largement brunies le long du bord costal.

Long. 10-12 mm.

Pyrénées-Orientales : Banyuls, juin (Berland). Barcelone (Antiga, Gil); Andalousie (Poujade); Peñarroya (Seyrig). Portugal (Deyrolle). Maroc (Favier, Chopard). Algéric (Surcouf).

222. — **X. ornatum** (Meigen) 1838.

Face et front jaunes. Pleures avec une grande tache et une petite jaunes. Scutellum jaune, largement noir à la base. Pattes jaunes; fémurs III brunis ou noircis à l'apex; tibias III cerclés de brun. Ailes claires; pterostigma noir accompagné d'une tache prolongée jusqu'à la deuxième nervure longitudinale.

Long. 12 mm.

Mai-septembre. Au soleil sur les haies, les plantes herbacées et les buissons. Commun et répandu dans toute l'Europe. Dans les Alpes sur le *Berberis vulgaris* (Müller). Pologne (Malski). Serbie : *Sambucus nigra, Rubus, Ligustrum vulgare, Ulmus* (Glumac). Russie occidentale, *Heracleum, Pastinaca, Aegopodium* (Stackelberg). Transcaucasie : *Ranunculus*, Crucifères, *Potentilla, Euphorbia* (Zimina).

Larves dans les nids des *Lasius niger* et *flavus* (Pontin, 1960).

## OLBIOSYRPHUS

*Olbiosyrphus* Mik 1897, Wien. ent. Ztg., XVI, p. 66.

Les représentants de ce genre sont intermédiaires entre ceux des genres *Syrphus* et *Xanthogramma*. Yeux rapprochés, velus. Thorax noir orné de taches jaunes.

Générotype : *Syrphus laetus* Fabricius.

223. — **O. laetus** (Fabricius) 1805.

Espace interoculaire étroit, égal au huitième de la largeur de la tête (♂) et au cinquième (♀). Antennes : 3e article ovalaire, très court. Mésonotum avec deux lignes latérales jaunes. Pleures tachés de jaune. Scutellum jaune, étroitement noir à la base. Pattes jaunes. Hanches noires. Ailes vitreuses, nervures jaunes.

♂. Abdomen : bandes jaunes des tergites III et IV non interrompues.

Long. 10 mm.

Mai-juillet. Alpes. Europe centrale et méridionale. Serbie (Glumac).



Source : MNHN, Paris

## 6. PSARINAE

Tête plus large que le thorax. Yeux nus, écartés dans les deux sexes. Face élargie, déprimée sous les antennes, un calus médian rapproché de l'épistome. Ouverture buccale étroite, longitudinale. Antennes plus longues que la tête, dressées sur une longue apophyse frontale; premier article court, les deux suivants subégaux; chète styliforme court, trisegmenté, pubescent. — Pattes relativement faibles; basitarses III cylindriques, épaissis, plus longs que les articles suivants réunis. Ailes : nervure transverse moyenne (*rm*) placée légèrement avant le milieu de la cellule discale (*m2*); cellules *m1* et *r5* avec une nervule aux angles inférieurs; troisième nervure longitudinale (*R 4 + 5*) légèrement ondulée (fig. 24). Alule normale. Cuillerons médiocres. — Abdomen : tergites rebordés latéralement. Téguments finement chagrinés, dénudés.

Un seul genre monospécifique.

### PSARUS

*Psarus* LATREILLE 1804, Hist. nat. Crust. Ins., XIV, p. 357.

Une espèce en Europe occidentale.

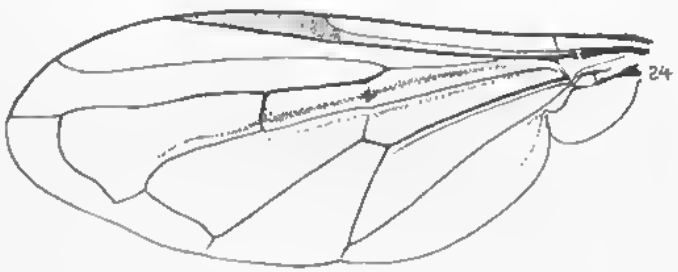


FIG. 24 — *Psarus abdominalis*, aile.

224. — **P. abdominalis** (FABRICIUS) 1794.

Corps glabre. Antennes noires. Chète blanchâtre. Thorax noir mat, deux taches antérieures de pruinosité blanche. Pattes noires, tibias et tarses bruns. Ailes d'un jaune brunâtre, bord costal brun, transverse *rm* légèrement ombrée. Abdomen allongé, aplati, à côtés parallèles, en grande partie rouge, parfois une ligne longitudinale noire.

Source : MNHN, Paris

Long. 8-10 mm.

Mai-août. Feuillages. Environs de Paris (Latreille, Bagriot); Compiègne (Le Cerf); Seine-et-Marne : Fontainebleau (Benoist); Nemours (Suncouf); Seine-et-Oise : Auvers-St-Georges (A. Bayard); La Roche-Guyon (Benoist); Allier (du Buysson); Landes (Gobert); Hyères (Abeille de Perrin). Belgique (Robert). Europe.

## 7. CHRYSOTOXINAE

Tête légèrement plus large que le thorax. Yeux plus ou moins pubescents (la pubescence est courte ou très courte chez les femelles), contigus chez les mâles, largement séparés chez les femelles. Front saillant ou anguleux, de profil, à la base des antennes. Face légèrement concave jusqu'à la protubérance susépistomale. Antennes longues, dressées, insérées sur l'angle frontal; articles 1 et 2 subégaux, troisième comprimé, plus long que les précédents; chète dorsal ou subapical, court, dénudé, de couleur pâle. — Thorax : callosités humérales, notopleurales et postalaires distinctes; calus huméraux nus ou portant quelques cils sur la marge postérieure; scutellum semi-circulaire, plus ou moins jaunâtre. Ailes : nervure transverse médiane (*rm*) située avant le milieu de la cellule discale (*m2*); nervure *R 4 + 5* plus ou moins ondulée; angles inférieurs des cellules *r5* et m2 avec une nervule (fig. 25).

Diptères de taille moyenne (9-18 mm.) habituellement de couleur jaune et noir brillant, à pubescence courte ou rase.

Les larves connues présentent la même conformation que celles des Syrphines. On les trouve dans le bois humide en décomposition.

Cette sous-famille ne comprend que le genre *Chrysotoxum*.

### CHRYSOTOXUM

*Chrysotoxum* Meigen 1803, Illig. Mag., II, p. 275.

Insectes noirs. Yeux d'un vert foncé pendant la vie. Face couverte d'un enduit jaune coupé par une bande médiane noire. Gènes noires antérieurement, jaunes postérieurement. Antennes noires, longues. Thorax et abdomen avec des taches ou des bandes jaunes. Pattes et balanciers ordinairement jaunes. Ailes vitreuses, marge costale jaunie ou brunie; pterostigma apparent ou non.

Long. 7-15 mm.

Source : MNHN, Paris

Diptères lucicoles et anthophiles, répandus dans tout l'hémisphère boréal. Quelques espèces particulières vivent en Asie centrale et méridionale.

Les larves se développent dans le bois décomposé ou les liquides qui s'écoulent des plaies des arbres. Bezzi croit que certaines espèces sont myrméecophiles.

Générotype : *Musca bicincta* Linné.

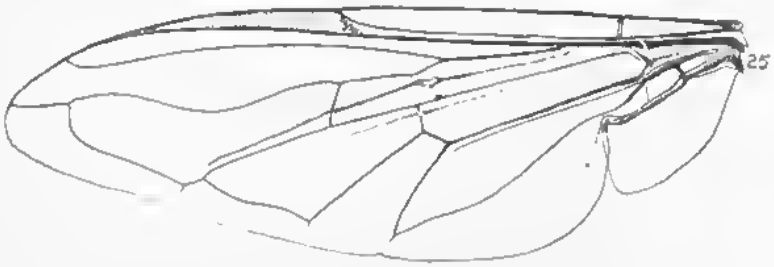


Fig. 25. — *Chrysotoxum festivum*, aile.

Tableau des espèces

1-(2). Abdomen : tergites II et IV avec une large bande transversale jaune; tergites à bordure latérale jaune et noire. Aile : pterostigma brun ou noirâtre.

- Scutellum noir . . . . . 226. **bicinctum.**
- Scutellum jaune . . . . . 240. **volaticum.**

2-(1). Abdomen avec trois bandes jaunes ou plus. Scutellum ordinairement jaune.

3-(6). Abdomen : bordure latérale des tergites uniformément noire. Yeux à pubescence courte. Antennes longues à 3e article subégal ou plus court que les deux premiers réunis. Aile : bord costal bruni; pterostigma plus ou moins marqué, toujours perceptible. Abdomen dénudé.

4-(5). Scutellum noir, bordé d'une ligne jaunâtre. Mésonotum et abdomen à taches jaunes, étroites, linéaires. Aile : taches distinctes . . . . . 235. **lineare.**

5-(4). Scutellum jaune, au centre une tache grise ou noirâtre plus ou moins marquée. Mésonotum et abdomen à taches jaunes élargies.

- Fémurs I uniformément jaunes. Aile : *R 4 + 5* courbée . . . . . 231. **festivum.**
- Fémurs I et II, et parfois III, noirets à la base. Aile : *R 4 + 5* moins courbée . . . . . 238. **vernale.**

6-(3). Tergites abdominaux à bordure latérale jaune et noire, ou entièrement jaune.

Source : MNHN, Paris

7-(8). Tergites à bordure latérale uniformément jaune. Aile : bord costal jauni, pterostigma brunâtre . . . . . 228. **cisalpinum.**

8-(7). Bordure latérale alternativement jaune et noire.

9-(12). Antennes : 3e article une fois et demie aussi long que les deux premiers réunis, les deux premiers subégaux (fig. 26). Aile à bord costal bruni.

10-(11). Abdomen pratiquement glabre, à pilosité rase. Scutellum jaune, tache centrale plus ou moins marquée . . . 232. **intermedium.**

11-(10). Abdomen longuement velu ou pubescent.

– Aile : tache costale brune, parfois bien marquée. Scutellum largement bruni, une ligne basale jaune. Calus pronotal brun ou noir . . . . . 230. **fasciolatum.**

– Aile sans tache bien marquée, ou le pterostigma orange. Scutellum largement jaune. Calus pronotal jaune. . . 225. **arcuatum.**

12-(9). Antennes : 3e article subégal ou plus court que les deux premiers réunis (fig. 26). Aile : bord costal clair, non bruni, parfois le pterostigma jaune-orange.

13-(14). Antennes : 2e article plus long que le premier.

– Yeux cohérents sur un espace supérieur à la longueur de la plaque ocellaire. Aile : *R 4 + 5* fortement courbée. Abdomen à pubescence courte; tergites III et IV à bande transversale médiane noire, étroite et courbée. . . . 233. **latifasciatum.**

– Yeux cohérents sur un point ou très légèrement plus. Aile : *R 4 + 5* à peine courbée. Abdomen à pubescence longue; tergites III et IV à bande transversale noire élargie et rectiligne . . . . . 227. **cautum.**

14-(13). Antennes : 2e article aussi long ou plus court que le premier.

15-(16). Scutellum entièrement jaune. Mésonotum à bandes médianes de pruinosité grise, élargies, confluentes, prolongées jusqu'au scutellum . . . . . 237. **parmense.**

16-(15). Scutellum largement noirci au centre. Mésonotum à bandes médianes étroites, raccourcies, non confluentes.

17-(18). Abdomen velu . . . . . 239. **Verralli.**

18-(17). Abdomen dénudé.

19-(20). Abdomen : couleur dominante jaune; tergites III et IV à bande basale noire interrompue avant la marge latérale. Corps robuste, élargi. . . . . 236. **octomaculatum.**

20-(19). Abdomen à dominante noire; tergites III et IV à bande basale noire étendue sur la marge latérale. Corps moins large.

– Tergites II-IV avec une étroite bande postérieure jaune rétrécie, moins longue et linéaire sur le tergite II . . . . 229. **elegans.**

– Tergites II-IV avec bande jaune postérieure élargie, celle du tergite II moins large. . . . . 234. **latilimbatum.**

Source : MNHN, Paris

225. — **C. arcuatum** (Linné) 1758.

Yeux à pubescence longue. Calus pronotal jaune. Pilosité notopleurale ou pleurale ordinairement jaune. Mésonotum et scutellum couverts de longs cils dressés. Aile : *R 4 + 5* peu courbée. Abdomen élargi. Sternites abdominaux noirs, taches et bandes jaunes, larges ou très larges.

Long. 9-11 mm.

Mai-septembre. Commun sur les fleurs et les feuillages ensoleillés. Toute la France. Régions montagneuses. Hautes-Pyrénées. Alpes centrales et orientales. Zone des prairies alpines : saxifrages, *Meum Mutellina*, *Chaerophyllum Villarsi*, *Berberis*, *Phyteuma*, *Aster alpinus*, *Leontodon pyrenaicus* (Müller), monte jusqu'à 2.600 m. (Calloni, Dalla Torre). Toute la région paléarctique.

226. — **C. bicinctum** (Linné) 1758.

Antennes longues; 2e article plus court que le premier, noir luisant. Sternopleure non taché. Scutellum bordé d'une ligne jaune. Fémurs largement noirs à la base. Balanciers à renflement noirci. Aile : *R 4 + 5* courbée. Abdomen avec deux larges bandes jaunes, les autres linéaires, réduites ou nulles. Sternite III avec une large bande jaune.

Long. 7-11,5 mm.

Mai-octobre. Ombellifères, feuillages et fleurs des prairies, lisière des bois, parfois dans les endroits humides. Commun dans toute la région holarctique. Régions montagneuses. Alpes centrales et orientales, *Berberis vulgaris*, *Mentha silvestris* (Müller), monte jusqu'à 2.500 m (Calloni, Dalla Torre).

227. — **C. cautum** (Harris) 1776.

Antennes : 1er article plus court que le deuxième, 3e subégal au deuxième. Corps élargi, à dominante jaune, couvert d'une villosité jaune dressée. Abdomen avec quatre bandes jaunes arquées, interrompues, largement réunies aux marges postérieures jaunes, celles-ci de plus en plus larges postérieurement.

♂. Appareil copulateur très développé, saillant; branches du forceps allongées, inégales, dilatées à l'apex.

Long. 10-14 mm.

Mai-septembre. Clairières des bois et prairies ensoleillées, sur les fleurs. Euphorbe. Toute la France. Europe, de la Russie occidentale et du Danemark à l'Italie. Madère. Sibérie. Transcaucasie (Zimina).

228. — **C. cisalpinum** Rondani 1845.

♂. Yeux cohérents sur un point n'égalant pas la moitié de la longueur de la plaque ocellaire. Tubercule antennifère étroitement noirci. Antennes : 3e article aussi long que les deux premiers réunis, 2e une fois et demie plus long que le premier. Calus pronotal, notopleural, préalaire et subalaire largement jaunis. Une petite tache sternopleurale. Scutellum jaune, tache centrale grise, réduite ou nulle. Balanciers à renflement bruni. Fémurs étroitement noircis à la base. Abdomen : tergites II, III, IV avec une paire

Source : MNHN, Paris

de larges taches jaunes rejoignant la marge concolore; tergite V avec trois taches. Appareil copulateur roux, forceps à branches longues et minces.

♀. Espace interoculaire deux fois plus large que la plaque ocellaire; une large bande transversale jaune susantennaire. Aile : *R 4 + 5* courbée. Abdomen à bandes jaunes plus larges que chez le mâle.

Long. 11-12 mm.

Landes, juin (Gobert). Corse. Sardaigne. Europe méridionale.

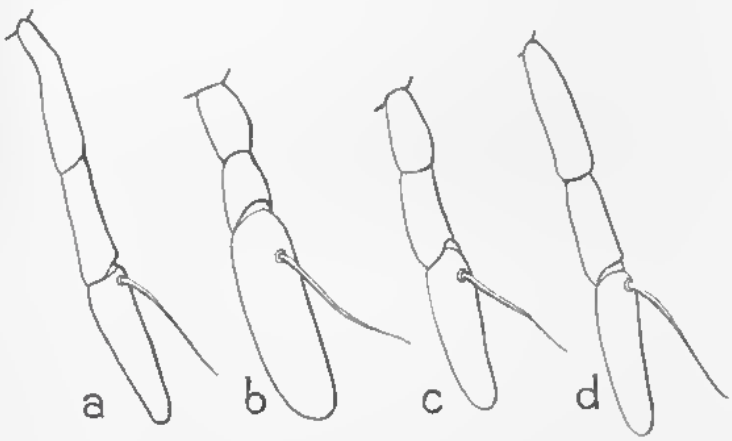


Fig. 26. — *Chrysotoxum*, antennes.
a, *festivum*. — b, *arcuatum*. — c, *caulum*. — d, *Verrallı*.

229. — **C. elegans** Lœw 1841.

♂. Calus antennaire trapézien. Antennes : 3e article légèrement plus long que le premier, les deux premiers articles subégaux. Pilosité thoracique et basale abdominale plutôt longue. Fémurs étroitement noirs à la base. Aile : *R 4 + 5* courbée. Abdomen : bandes jaunes réunies à la marge latérale; bandes jaunes des tergites III et IV bien moins larges que les marques jaunes antérieures. Sternites largement tachés de jaune.

♀. Tergites III et IV à marge postérieure jaune plus étroite que chez le mâle; celle du tergite II très réduite, visible seulement sur le tiers moyen du tergite.

Long. 11-14 mm.

Juillet-octobre. Lisière des bois, clairières ensoleillées, fleurs des prairies, Ombellifères. Çà et là dans toute la France. Europe moyenne et méridionale Espagne.

230. — **C. fasciolatum** (Degeer) 1776. — *C. marginatum* Meigen. *Primochrysotoxum fasciolatum* Shannon 1926, Proc. U. S. Nat. Mus., LXIX, art. 11, p. 10.

Pilosité notopleurale ou pleurale brune ou noire. Partie postérieure du mésonotum et scutellum hérissés de longs cils dressés. Aile : *R 4 + 5* peu courbée. Sternites abdominaux : taches jaunes réduites.

Source : MNHN, Paris

Long. 13-18 mm.

Mai-septembre. Localisé. Vosges. Mâconnais; Haute-Savoie : Mont-Blanc; Hautes-Pyrénées : Ombellifères; Cauterets. Bérisal. Belgique. Serbie : *Sambucus Ebulus* (Glumac). Alpes centrales et orientales, jusqu'à 2.100 m (Palm). Carpathes. Norvège. Laponie. Sibérie. Amérique septentrionale. Sakbaline, Japon (Shiraki).

J. Hervé-Bazin (*ap.* Shannon, p. 17), dit n'avoir vu que des femelles. La collection du Muséum ne renferme également que des femelles. La collection de Pandellé contient deux mâles.

231. — **C. festivum** (Linné) 1758.

Antennes : 1er article plus long que le deuxième; 3e légèrement plus long que le premier. Mésonotum : bandes de pruinosité présuturales élargies, séparées par un espace égal à leur largeur. Pleures à marques bien définies, même la tache sternopleurale. Abdomen : tergites à bordure latérale uniformément noire, parfois un point jaune provenant de la ligne marginale et visible à l'angle des segments postérieurs.

♂. Yeux cohérents sur un espace égal ou plus long que la plaque ocellaire.

Long. 10-13,5 mm.

Avril-octobre. Commun dans les bois et prairies, parfois au bord de l'eau, sur les fleurs, renoncules, Ombellifères, *Rubus*, euphorbe, sureau, verge d'or. Toute l'Europe. Dans les Alpes centrales et orientales jusqu'à 2.200 m ; *Saxifraga Aizoon*, *Laserpitium hirsutum*, *Senecio Doronicum*, *S. abrotanifolium*, *S. nebrodensis* (Müller). Finlande. Suède. Transcaucasie. Sibérie. Japon. Afrique mineure.

La collection du Muséum conserve un individu provenant des environs de Paris, qui porte la mention : éclos d'un morceau de bois pourri, en juin.

232. — **C. intermedium** Meigen 1822. — *C. italicum* Rondani 1845.

Calus pronotal jaune. Pilosité notopleurale ou pleurale jaune. Partie postérieure du mésonotum et scutellum médiocrement velue. Fémurs I et II souvent noircis à la base. Aile jaunie le long du bord costal; pterostigma brun; *R4 + 5* courbée. Sternites abdominaux : taches jaunes allongées en bandes.

Long. 10-13 mm.

Mai-juillet; septembre-octobre. Au printemps sur les Crucifères, les haies; en septembre sur la verge d'or, le fenouil. Çà et là dans toute la France, surtout dans le Midi. Europe centrale. Serbie, sur l'*Euphorbia cyparissias* (Glumac); dans les régions montagneuses jusqu'à 2.000 m (Dalla Torre, Strobl); Hyères; Corse. Barcelone. Portugal (Chopard). Italie : Naples (Costa). Algérie : Rouiba, Caup-des-Chênes, gorges de la Chiffa (P. Lesne). Tunisie. Maroc. Moyen-Atlas, Ifrane (Chopard). Asie antérieure.

233. — **C. latifasciatum** Becker 1921.

Corps non nettement élargi, à dominante jaune, couvert d'une pubescence longue sur la partie antérieure, courte sur la partie postérieure.

Source : MNHN, Paris

Antennes : 1er article plus court que le deuxième, 3e plus court que les deux précédents réunis. Ailes brunies à l'apex. Abdomen jaune à bandes noires étroites disposées en ⌶ à la base des tergites, de plus en plus étroites postérieurement.

♂. Yeux cohérents sur un espace nettement plus court que la longueur de la plaque ocellaire. Appareil copulateur petit.

Long. 13-14 mm.

Pyrénées-Orientales : Amélie-les-Bains, octobre (Surcouf). Commun en Espagne (Gil). Portugal.

234. — **C. latilimbatum** Collin 1940, Ent. m. Mag., LXXVI, p. 150-158; Coe, Handb., p. 41.

♂. Calus antennaire quadrangulaire. Antennes : 3e article légèrement plus long que le premier, les deux premiers articles subégaux. Pilosité thoracique et basale abdominale courte ou rase. Fémurs parfois noircis à la base. Aile : *R 4 + 5* peu courbée. Abdomen : bandes jaunes largement réunies à la marge latérale; bandes jaunes des tergites III et IV au moins aussi larges que la partie élargie des taches antérieures.

♀. Tergites III et IV à bandes jaunes élargies réunies aux taches antérieures; bandes noires médianes longitudinales réduites ou nulles.

Long. 12-14 mm.

Seine-et-Oise : Etrechy, septembre (Benoist); Rambouillet, juillet; Maine-et-Loire : Marans, juillet (Hervé-Bazin); Puy-de-Dôme : Ménétrol (Vachal). Angleterre. Russie.

235. — **C. lineare** (Zetterstedt) 1819.

Corps étroit, en grande partie d'un noir brillant. Antennes minces : 1er article plus long que le deuxième. Mésonotum : bandes de pruinosité grises élargies, séparées par un espace moindre que leur largeur. Pleures uniformément noirs, sauf l'hypopleure qui présente une tache gris-jaune diffuse. Pattes d'un jaune-orange, les fémurs plus ou moins longuement brunis. Ailes à membrane épaisse, un peu gaufrée, irisée; *R 4 + 5* fortement courbée; toutes les nervures plus ou moins ourlées de jaune-brun. Sternites abdominaux noir luisant, deux taches latérales jaunâtres sur les sternites III et IV.

♂. Yeux cohérents sur un espace égal à la longueur de la plaque ocellaire.

Long. 10-12 mm.

Isère : Saint-Pierre-de-Chartreuse, juillet-août (M. Pic). Pologne. Europe.

236. — **C. octomaculatum** Curtis 1838. — Collin, Ent. m. Mag., LXXVI, 1940, p. 155.

♂. Calus antennaire étroit, à côtés subparallèles. Antennes : 3e article plus long que le premier, ce dernier légèrement plus long que le deuxième. Pilosité thoracique et basale abdominale épaisse et longue. Fémurs jaunes. Aile : *R 4 + 5* courbée. Abdomen à bandes jaunes arquées, largement réunies à la marge; bande noire médiane droite ou linéaire. Sternites

Source : MNHN, Paris

jaunes, à bandes noires élargies sur les segments basaux, étroites sur les autres segments. Appareil copulateur roux.

♀. Comme le mâle. Les bandes abdominales noires plus étroites. Pilosité jaune moins longue.

Long. 9-14 mm.

Fin avril-septembre. Ombellifères. Çà et là dans toute la France. Hautes-Pyrénées; Hyères; Aude. Genève. Angleterre. Toute l'Europe. Russie occidentale. Transcaucasie (Zimina).

237. — **C. parmense** Rondani 1845.

Antennes : 3e article subégal au premier, 2e plus court que le premier. Yeux cohérents sur un espace égal à la longueur de la plaque ocellaire (♂). Mésonotum à bandes très rapprochées, terminées en pointes divergentes prescutellaires. Pattes jaunes. Ailes à bord costal jauni.

Long. 12-14 mm.

Hautes-Alpes : Serres, juin : Ombellifères (Lombard). Italie. Asie antérieure. Égypte. Transcaucasie : *Potentilla*, *Euphorbia*, mai-juin (Zimina).

238. — **C. vernale** Lœw 1841.

Mésonotum : bandes de pruinosité grise étroites, séparées l'une de l'autre par un espace supérieur à leur largeur. Pleures à taches jaunes réduites, la tache sternopleurale plus foncée ou nulle.

♂. Yeux cohérents sur un espace plus court que la longueur de la plaque ocellaire.

Long. 9-12 mm.

Avril-août. Avec le *Chrysotoxum festivum*, moins commun. Fleurs et feuillages, *Euphorbia*, *Daucus*. Toute la France. Hautes-Alpes; Isère; Toulouse; Hautes-Pyrénées (Pandellé). Çà et là dans toute l'Europe. Alpes orientales jusqu'à 2.400 m : *Helianthemum alpestre*, *Biscutella laevigata*, *Valeriana tripteris*, jusqu'à 2.400 m (Muller). Finlande. Suède. Russie occidentale. Italie. Espagne.

239. — **C. Verralli** Collin 1940, Ent. m. Mag., LXXVI, p. 155.

Aspect du *C. cautum*, même coloration, corps également velu chez les deux espèces.

Le *C. Verralli* est remarquable par les antennes dont le 1er article est aussi long que le deuxième; 3e article un peu plus long que le deuxième; par les ailes plus claires; la nervure *R 4 + 5* est moins courbée. Le mâle du *C. Verralli* diffère de celui du *cautum* par les yeux cohérents sur une longueur supérieure à celle de la plaque ocellaire, par l'appareil copulateur petit, non saillant et peu développé.

Long. 8,5-11 mm.

Mai-juin. Corrèze : Argentat (Vachal). Saône-et-Loire (M. Pic). Haute-Saône : Gray (André). Hollande (Lambeck). Angleterre. Russie occidentale.

240. — **C. volaticum** n. sp.

♂. Yeux cohérents sur une longueur n'égalant pas celle de la plaque ocellaire. Calus antennifère jaune. Antennes : 2e article subégal au premier.

Source : MNHN, Paris

Scutellum entièrement roux, exceptionnellement une tache centrale brune réduite. Basitarse III largement bruni ou noirci. Abdomen : tergite III uniformément noir, IV avec une large bande jaune occupant presque tout le segment.

♀. Comme le mâle. Espace interoculaire avec deux taches susantennaires jaunâtres. Antennes plus épaisses, proportionnellement plus courtes.

Long. 10-13,5 mm.

Algérie : Sétif (A. Théry); Maroc : Moyen-Atlas, Ifrane, juin (L. Chopard).

Le *Chrysotoxum bicinctum* diffère du *volaticum* par : ♂. Yeux cohérents sur un espace plus long que la plaque ocellaire. Calus antennifère noir. Antennes : 2e article plus court que le premier. Scutellum noir. Basitarse III roux. Abdomen : tergite III avec (le plus souvent) une tache transversale jaune étroite, IV avec une bande jaune étroite, courbée, étendue sur la moitié antérieure du segment, les angles antérieurs noirs. — ♀. Taches susantennaires grises.

## 8. CALLICERINAE

Tête légèrement plus large que le thorax. Yeux velus, cohérents chez les mâles sur une assez grande longueur, médiocrement séparés chez les femelles; plaque ocellaire saillante; face élargie, saillante, déprimée sous les antennes; calus facial médian peu développé; épistome légèrement saillant; gènes médiocrement élargies, ciliées comme la face, qui porte une pilosité longue, serrée et couchée. Antennes longues et dressées, plantées sur une proéminence frontale; 3e article muni à son extrémité d'une arista (ou style) terminale remarquable, blanche. — Scutellum avec une frange marginale érigée. Pattes simples; tarses souvent élargis et aplatis. Ailes : nervure transverse moyenne (*rm*) située bien avant le milieu de la cellule discale; cellule suhapicale (*r5*) pointue (fig. 27). Cuillerons normaux. — Abdomen aussi long que le mésonotum et le scutellum réunis.

Un seul genre : *Callicera* Panzer.

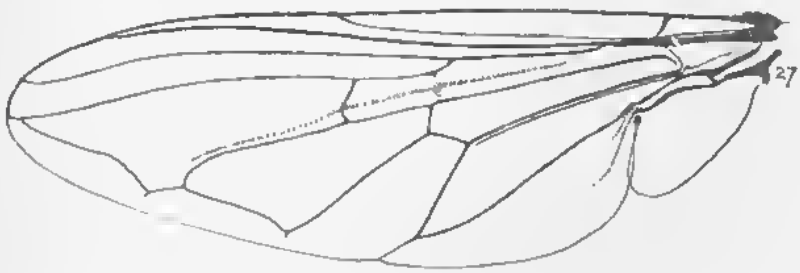


Fig. 27. — *Callicera Spinolae*, aile.

Source : MNHN, Paris

## CALLICERA

*Callicera* PANZER 1809, Fauna Germ., CIV, 17.

Yeux cohérents, longuement velus chez les mâles, avec une ou deux bandes verticales plus foncées formées de poils plus longs et plus serrés (comme chez les *Eristalomyia*), pilosité oculaire plus courte et parfois lacunaire chez les femelles, les bandes sombres moins visibles. — Thorax : tégument poli et brillant, à reflets métalliques; pubescence légère laissant voir le fond; deux bandes mésonotales plus ou moins larges et marquées. Tarses I courts, élargis. — Abdomen ovalaire, élargi, pointu; tégument d'un noir brillant à reflets cuivrés, couvert d'une pubescence rousse plus ou moins longue et serrée, laissant voir le fond.

Mouches éristaliformes, de taille moyenne (12-18 mm.).

Le genre *Callicera* comprend une quinzaine d'espèces qui habitent surtout les régions boisées de la zone holarctique.

Les larves ont été trouvées dans l'eau résineuse contenue dans la cavité d'un pin sylvestre. Elles sont remarquables par le corps subcylindrique, à côtés parallèles, et par le dernier segment abdominal muni d'un faisceau de six paires de longues branchies triarticulées (COE, 1938-1911).

Générotype : *Bibio aenea* FABRICIUS.

### TABLEAU DES ESPÈCES

1-(2). Antennes : 1er article subégal ou légèrement plus court que le deuxième; arista allongée (fig. 28). Tergites abdominaux cuivreux, à pilosité jaune.

– Tergites II-III avec des bandes transversales noir mat. Aile : bord antérieur largement d'un roux bruni. Fémurs en grande partie noirs chez le mâle, parfois roux chez la femelle. ♀ : yeux velus . . . . . 215. **Spinolae.**

– Tergites II-III à bandes noires réduites, linéaires ou nulles. Ailes à bordure rousse réduite. Fémurs noircis chez la femelle. ♀ : yeux à pilosité négligeable . . . . . 241. **aenea.**

2-(1). Antennes : 1er article au moins deux fois aussi long que le deuxième (fig. 28). Tergites II-III avec des bandes ou des lignes noir mat plus ou moins marquées, pilosité rousse ou noire. Fémurs noirs (♂).

3-(4). Arista courte. Tergite IV à pilosité rousse. Fémurs orange (♀) . . . . . 214. **rufa.**

4-(3). Arista longue. Fémurs noirs (♂ ♀).

– Tergites III et IV à pilosité noire . . . . . 242. **Bertolonii.**

– Tergites à pilosité rousse . . . . . 243. **obscura.**

Source : MNHN, Paris

241. — **C. aenea** (Fabricius) 1777. — Coe, Entom., LXXVI, 1943, p. 156.

Environs de Paris (Latreille); Rennes (Bleuse); Corrèze : Argentat (Vachal); Landes : Saint-Sever (Dufour). Italie : Pise (Bosc). Bohême (Giraud). Toute l'Europe.

242. — **C. Bertolonii** Rondani, 1857.

Environs de Paris : Maisons-Laffitte, mai (Portevin). Italie : *Laurus cerasus* (Rondani).

243. — **C. obscura** Portevin 1927, Enc. ent., Diptera, IV, p. 15.

Environs de Paris : bois de Clamart, sur le tronc d'un bouleau, avril (Le Cerf).

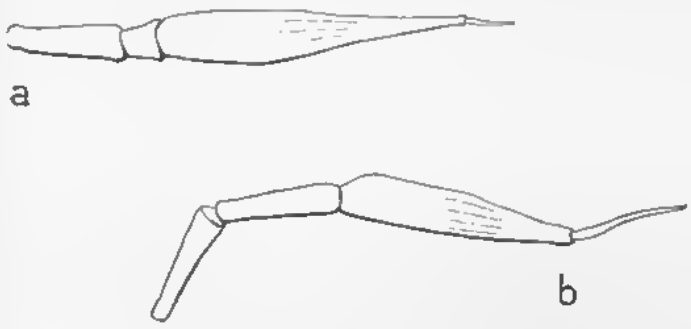


Fig. 28. — *Callicera*, antennes. — a, *rufa*. — b, *Spinolae*.

241. — **C. rufa** Schummel 1841. — Coe, Entom., LXXII, 1939, p. 228 et LXXVI, 1943, p. 157.

Hollande (v. Doesburg). Seine-et-Marne : forêt de Malvoisine, mai (Bayand); Côte-d'Or : Thenissey, juin (Moingeon *sec.* Bayard); Rhône : Saint-Didier-au-Mont-d'Or, septembre; Drôme : forêt de Saon, août (Roman); Saint-Sever (Dufoun). Corse (Ferton). Toute l'Europe. Espagne : Catalogne (Antiga). Italie, septembre-octobre, fleurs (Rondani).

245. — **C. Spinolae** Rondani 1844. — Coe, Entom., LXXVI, 1943, p. 155.

Environs de Paris : Bois-Colombes, septembre (Planet); Fontainebleau (Benoist, Poujade); Saverne, mai (Bourgeois); Corrèze : Argentat (Vachal); Royan (Pérez); Vaucluse : Apt (Abeille de Perrin); Landes (Gobert). Europe méridionale. Italie : Parme, septembre-octobre, *Solidago* (Rondani).

Source : MNHN, Paris

## 9. PELECOCERINAE

Tête plus large que le thorax. Yeux nus, séparés chez le mâle et la femelle; front rétréci au-dessus des antennes chez les mâles; face nue, prolongée en avant, et en bas, subconique, renflée sous les antennes; calus médian légèrement développé. Antennes plus courtes que la tête, pendantes; 3e article très développé, légèrement triangulaire ou arrondi; arista terminale épaisse, triarticulée. — Thorax : pilosité très courte, parfois des macrochètes distincts de la pubescence foncière; scutellum avec des cils marginaux dressés. Pattes simples. Ailes élargies, courtes, extrémité arrondie; nervure transverse médiane (*rm*) placée au milieu ou avant le milieu de la cellule discale (m2); une nervule médiocre ou une apophyse à l'angle inférieur de la cellule discale (m2) (fig. 29). — Abdomen allongé, aplati, légèrement plus étroit que le thorax, bords latéraux repliés en dessous.

Cette sous-famille comprend de petites mouches (4-9 mm.) glabres réparties dans trois genres. Elles habitent les régions tempérées de l'hémisphère septentrional.

### Tableau des genres

* Aile : transverse *rm* placée au milieu de la cellule m2 . . . . . **Ischyroptera** (p. 128).

* Transverse *rm* placée près de la base de la cellule m2.

– Antennes : 3e article élargi, triangulaire; chète antennaire épaissi, planté dans l'angle, ou près de l'angle apical (fig. 30) . . . . . **Pelecocera** (p. 126).

– Troisième article arrondi ou triangulaire; chète antennaire non épaissi, planté sur la face dorsale du troisième article. **Chamaesyrphus** (p. 129).

## PELECOCERA

*Pelecocera* Meigen 1822, Syst. Beschr., III, p. 340, cxi.
Générotype : *Pelecocera tricincta* Meigen.

*Euceratomyia* Williston 1884, Wien. ent. Ztg., III, p. 185.
Générotype : *Euceratomyia Pergandei* Williston.

Yeux nus. Espace interoculaire élargi (♂♀). Face nue, jaunâtre ou blanchâtre sur les côtés. Calus facial en carène saillante. Mésonotum et

Source : MNHN, Paris

scutellum d'un noir luisant, pilosité courte ou lacunaire. Pattes simples. Abdomen avec des marques jaunes distinctes, bandes transversales ou taches quadrangulaires.

Long. 5-8 mm.

Ce genre comprend quelques rares espèces répandues dans toute la zone holarctique.

### Tableau des espèces

* Face prolongée en bas. Antennes : 3e article obtus et arrondi en avant. . . . . 247. **lugubris.**

* Face moins saillante en bas.

– Espace interoculaire moins large que l'œil (♂♀). Antennes : 3e article obtus. Abdomen avec des taches ou des bandes jaunes. 248. **tricincta.**

– Espace interoculaire aussi large que l'œil (♂♀). Antennes : 3e article pointu. Abdomen unicolore vert sombre (♀) ou plus ou moins taché de jaune (♂) . . . . . 246. **latifrons.**

246. — **P. latifrons** Lœw 1856.

Espace interoculaire subégal dans les deux sexes.

♂. Noir métallique. Abdomen d'un jaune sale bruni; tergite I, moitié du tergite IV, la marge et une ligne médiane noirs.

♀. Abdomen entièrement d'un vert métallique sombre.

Long. 6-8 mm.

Europe centrale.

Fig. 29. — *Pelecocera tricincta*, aile.

247. — **P. lugubris** Perris 1839, Ann. Soc. ent. Fr., VIII, p. 52, pl. 6.

♂. Espace interoculaire rétréci au-dessus des antennes. Mésonotum et scutellum noir métallique. Abdomen d'un brun sombre luisant; taches glauques évanescentes sur les tergites II et III.

♀. Abdomen d'un noir uniforme, brillant.

Long. 5 mm.

Landes, avril, *Potentilla splendens* (Perris). Serbie, *Ranunculus* (Glumac).

Source : MNHN, Paris

248. — **P. tricincta** MEIGEN 1822.

Thorax d'un noir brillant. Pattes I-II rousses, III annelées de brun. Abdomen : tergite II avec deux grandes taches jaunes formant parfois une bande transverse; tergites III-IV avec une bande transverse orange à la base; tergite V avec des taches basales jaunes évanescentes.

Long. 5 mm.

Avril-août. Noirmoutiers (PUTON); Landes, avril, sur la *Potentilla splendens*, sur diverses fleurs, et sur les feuilles des jeunes pins (PERRIS, Nelles Promenades, 1876, p. 187; Nelles Excursions, 1857, p. 98). Belgique. Serbie : *Ranunculus* (GLUMAC). Prusse orientale. Pologne. Suède. Europe.

## ISCHYROPTERA

*Ischyroptera* POKORNY 1887, Verh. z.-b. Ges. Wien, XXXVII, p. 397, t. VII, fig. 6. LINDNER, Mitt. deutsch. ent. Ges., X, 1941, p. 107.

Yeux nus. Antennes aussi longues que la face jusqu'à l'épistome; articles 1-2 courts, subégaux, 3e allongé, piriforme; chète épaissi, triarticulé. Ailes courtes, élargies; nervure transverse moyenne, placée au niveau du milieu de la cellule *m2*: transverse postérieure (*MP1a*) subrectiligne, subperpendiculaire à *R 4 + 5*.

Générotype : *Ischyroptera bipilosa* POKORNY.

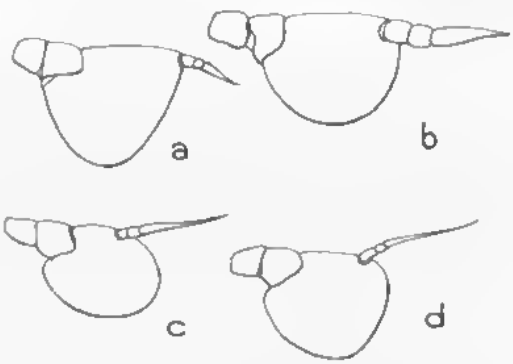


FIG. 30. — Antennes des Pelecocérines.
a, b, *Pelecocera tricincta* (a ♂, b ♀). — c, *Chamaesyrphus scaevoides*. d, *Chamaesyrphus lusitanicus*.

249. — **I. bipilosa** POKORNY 1887.

♀. D'un noir uniforme. Face prolongée en bas, vu de profil le prolongement paraît renflé deux fois; péristome subégal en largeur au petit

Source : MNHN, Paris

diamètre de l'œil. Antennes longues, 3e article piriforme; chète apical, aussi épais ou plus épais que le premier article. Ailes : nervures bordées de brun; base noirâtre, une bande brune contre la vena spuria, une autre au niveau du tiers basal, l'apex et le bord postérieur de l'aile vitreux.

Les taches de l'aile et la conformation du corps donnent à ce Diptère une petite ressemblance avec une Tenthrède.

Long. 9 mm.

Alpes orientales, entre 2.500 et 2.800 m. juillet (Pokorny, Calloni).

## CHAMAESYRPHUS

*Chamaesyrphus* Mik 1895, Wien. ent. Ztg., XIV, p. 133; Collin, Ent. m. Mag., LXXVI, 1940, p. 157; van der Goot, Ent. Bericht., XVI, 1956, p. 35 et XVII, 1957, p. 243.

Yeux nus. Espace interoculaire rétréci au-dessus du triangle frontal. Face nue, anguleuse en avant, couverte d'une épaisse pruinosité blanche, en enduit. Antennes : 3e article subcirculaire ou quadrangulaire; chète court, en alène, nu (fig. 30). Thorax dénudé et brillant sur le disque, couvert d'une épaisse pruinosité blanche sur les pleures. Scutellum avec deux macrochètes. Aile : cellule *R 4 + 5* obtuse. Abdomen brun à taches oranges.

Long. 4-6 mm.

Générotype : *Rhyngia scaevoides* Fallén.

### Tableau des espèces

* Antennes noires ou en grande partie noires. Vertex et partie supérieure de l'occiput avec des poils noirs dressés. Dépression notopleurale avec une soie, calus postalaire avec deux soies. . . . . 251. **lusitanicus.**

* Antennes rousses : 3e article à bord antérieur bruni. Soie notopleurale nulle. Calus postalaire avec une soie.

– Mésopleure avec une soie dans l'angle postéro-supérieur. ♀ : espace interoculaire déprimé. . . . . 252. **scaevoides.**

– Mésopleure sans soie. ♀ : espace interoculaire non ou légèrement déprimé. . . . . 250. **caledonicus.**

250. — **C. caledonicus** Collin 1940, Ent. m. Mag., LXXVI, p. 158. Écosse. Hollande. Russie occidentale.

251. — **C. lusitanicus** Mik 1895, Wien. ent. Ztg., XVII, p. 143; van der Goot, Ent. Bericht., XVII, 1957, p. 243.

Hyères (Abeille de Perrin). Belgique. Europe centrale et méridionale. Russie occidentale.



Source : MNHN, Paris

252. — **C. scaevoides** (FALLÉN) 1817.

Mai-août. Xérophile. Hautes-Pyrénées, juillet, sur le pin (PANDELLÉ); Hyères (ABEILLE DE PERRIN); Vaucluse : Ventoux, Mont Serein, 1.470 m., août (H. AUDCENT). Europe. Belgique. Pologne : Mts Tatra, myosotis, *Cerastium* (MALSKI). Russie occidentale.

## 10. ZELIMINAE

Yeux généralement nus, rapprochés ou cohérents chez les mâles, séparés chez les femelles. Front saillant. Face ordinairement déprimée sous les antennes, un calus médian. Chète antennaire dénudé. Métasternum pileux ou non. Fémurs I ou II avec une aréa basale noire formée de spinules couchées. Aile : nervure transverse moyenne (*rm*) oblique, placée au milieu de la cellule discale (*m 2*) ou après; nervure *R 4 + 5* subrectiligne; nervures transverses apicales (*MP1a* et *CuA1a*) subparallèles au bord de l'aile; cellule *r 5* ordinairement aiguë à l'apex (fig. 33).

Les *Zeliminae* (qui devraient s'appeler *Penthesileinae*) forment un groupement hétérogène. Ils possèdent en commun les caractères énumérés ci-dessus. Les représentants de cette sous-famille sont cosmopolites; plus de cinquante genres ont été décrits.

Les larves sont saproxylophages, quelques espèces sont coprophages.

### TABLEAU DES GENRES

1-(2). Antennes plus longues que la tête, dressées en avant, 3e article très court, muni d'un chète dorsal . . . **Sphecomyia** (p. 156).

2-(1). Antennes plus courtes que la tête, pendantes, 3e article plus long que les autres.

3-(8). Corps couvert d'une pilosité allongée, serrée en fourrure.

4-(5). Fémurs III : face interne avec une rangée d'épines. Abdomen à bords latéraux subparallèles. Tête triangulaire (fig. 31). . . . . **Brachypalpus** (p. 131).

5-(4). Fémurs III inermes.

6-(7). Face légèrement prolongée en bas, profil obtus (fig. 31) . . . . . **Pocota** (p. 134).

7-(6). Face longuement prolongée en bas, profil anguleux.

- Corps couvert d'une pubescence serrée en fourrure. Yeux séparés (♂); en profil face plus saillante que la callosité frontale (fig. 31). . . . . **Penthesilea** (p. 135).
- Corps couvert d'une pubescence lâche. Yeux contigus (♂), en profil la face est légèrement moins saillante que la callosité frontale. . . . . **Cynorrhina** (p. 138).

Source : MNHN, Paris

8-(3). Corps couvert d'une pilosité légère pratiquement nulle.

9-(16). Thorax sans dessin jaune, tout au plus marqué de jaune sur les calus huméraux.

10-(15). Fémurs III armés d'épines sur la face interne ou d'une apophyse dentiforme préapicale.

11-(12). Fémurs III avec une apophyse subapicale interne très saillante. Face carénée. . . . . **Tropidia** (p. 139).

12-(11). Fémurs III sans apophyse, mais épineux sur la face interne.

13-(14). Fémurs III épais. Face subcarénée . . . . . **Syritta** (p. 140).

14-(13). Fémurs III moins épaissis. Face non carénée. Antennes plantées sur une saillie frontale (fig. 31).

- Aile : transverse *rm* placée après le milieu de la cellule m *2* (fig. 33) . . . . . **Zelima** (p. 141).
- Transverse discale placée avant le milieu de la cellule *m 2* . . . . . **Myiolepta** (p. 147).

15-(10). Fémurs III inermes, ou exceptionnellement avec une seule dent préapicale. Tégument à reflets métalliques brillants.

- Thorax avec des macrochètes latéraux. **Ferdinandea** (p. 150).
- Thorax sans soies latérales . . . . . **Calliprobola** (p. 151).

16- (9). Thorax avec un dessin jaune, calus huméraux tachés de jaune.

- Aile : transverse *rm* subrectiligne, placée à peu près au milieu de la cellule m *2*. Fémurs III non dentés dans la région préapicale . . . . . **Temmostoma** (p. 154).
- Transverse *rm* fortement courbée, rapprochée de l'extrémité de la cellule m *2*. Fémurs III avec une dent préapicale. . . . . **Spilomyia** (p. 152).

## BRACHYPHALPUS

*Brachypalpus* Macquart 1834, S. à B., I, p. 523. Schiner, F. A., I, p. 352; Verrall, B. F., VIII, p. 592; Sack, Syrph., p. 355.

Face déprimée, épistome saillant en avant (fig. 31). Antennes : troisième article plus long que large, subovalaire; chète long. Corps couvert d'une pubescence assez longue et rarement serrée en fourrure, rappelant certains *Penthesilea* (e. g. *asilica*). Trochanters III avec une petite épine ou un angle saillant externe; fémurs III toujours épineux sur la face interne. Aile : première cellule postérieure fermée avant le bord costal; *R 4 + 5* subrectiligne, une tache médiane brune plus ou moins diffuse. Abdomen : bords latéraux subparallèles.

Source : MNHN, Paris

Les larves vivent probablement dans les parties décomposées des arbres malades (cf. Heiss, 1938).

Générotype : *Syrphus valgus* Panzer (= *B. tuberculatus* Macq.) *sec.* Rondani, N. Ann. Soc. Nat., 1841, p. 456.

### Tableau des espèces

1-(4). Face jaune ou rousse au niveau de l'épistome. ♂ : yeux contigus ou séparés par un espace linéaire noir.

2-(3). Fémurs II et antennes noirs. ♂ : abdomen sans pubescence noire sur le dernier tergite. Corps étroit. . . . . 253. **angustus.**

3-(2). Fémurs II en grande partie ou complètement roux-orange. Antennes rousses ou brunes.

– Abdomen jaune à la base et sur les côtés, au moins sur le tergite II. ♂ : extrémité de l'abdomen à pubescence noire. . . . . 254. **bimaculatus.**

– Abdomen sans traces jaunes, à pubescence jaune pâle. . . . . 257. **Meigeni.**

4-(1). Face noire généralement avec une bande médiane noire étendue jusque sur l'épistome. ♂ : yeux séparés par une étroite bande noire luisante.

5-(6). Pattes d'un jaune orange; fémurs et tarses noirеis à l'extrémité. Fémurs II entièrement roux . . . . . 256. **femoratus.**

6-(5). Pattes plus ou moins noires. Fémurs II noirs, exceptionnellement jaunes à la base. Abdomen à pubescence plus longue et serrée en fourrure à la base.

– Abdomen à pilosité grise peu serrée. . . . . 258. **valgus.**

– Abdomen à pilosité longue, d'un roux doré, serrée en fourrure . . . . . 255. **chrysites.**

253. — **B. angustus** Egger 1860, *nec angustatus* Schiner.

Espace interoculaire noir en haut et au niveau des antennes, d'un gris jaunâtre, à pilosité jaune sur la face; péristome d'un noir luisant; lunule rousse. Antennes brunes. Mésonotum d'un gris-jaune avec deux étroites lignes médianes dorsales rapprochées. Pilosité longue, d'un gris jaunâtre, étendue jusque sur le scutellum. Pattes noires, à pilosité d'un gris jaunâtre; tibias et tarses roux plus ou moins tachés de brun. Abdomen noir luisant, à pilosité d'un blanc jaunâtre, les derniers segments à pilosité rousse; tergites I et II tachés de roux latéralement.

Long. 17 mm.

Allier (du Buysson); Drôme : Le Bouchet, Piegros-La-Clastre, août (Bayard). Europe centrale.

Pupe : Vimmer, 1934.

Source : MNHN, Paris

254. — B. **bimaculatus** (Macquart) 1827. Verrall, B. F., VIII, p. 594. — *B. angustatus* Schiner 1862 (non Egger 1860) F. A., 1, p. 353. — *B. laphriformis* Lundbeck 1916 (non Fallén), D. D., V. p. 505.

Front luisant au-dessus des antennes. Face grise, épistome d'un roux brun, péristome noirci. Corps couvert d'une longue pilosité d'un gris blanchâtre, hérissée, serrée en fourrure sur le thorax, légère sur l'abdomen. Pattes rousses; fémurs noircis sur plus de la moitié apicale, à longue pilosité blanche; tibias brunis au milieu; tarses I noirs, II et III avec seulement les articles 3, 4 et 5 brunis. Abdomen d'un noir luisant à légers reflets bleus.

Long. 11-14 mm.

Avril-août, surtout en mai sur les arbres et les arbustes fleuris, çà et là dans toute la France septentrionale et centrale. Hollande, *Acer* (Doesburg). Nord : Lestrem (Macquart, 1829); Rambouillet (Séguy); Fontainebleau (Poujade); Saône-et-Loire, sur le chêne (Pic); Allier (du Buysson); Hautes-Pyrénées, cerfeuil, *Heracleum* (Pandellé). Europe centrale. Belgique. Pologne : Mts Tatra (Malski). Russie septentrionale et occidentale.

255. — B. **chrysites** Egger 1859. Schiner, F. A., I, p. 353. — *B. rufipilus* Egger (*nec* Meigen) 1858.

Face, épistome et péristome d'un noir luisant, orbites et gènes à pruinosité dorée. Antennes noires : 3e article roux. Corps couvert d'une pilosité d'un roux orange, plus longue et dorée sur le dernier segment de l'abdomen. Fémurs III roux à la base; genoux roux, tibias noircis à l'extrémité; tarses noirs.

Long. 15,5 mm.

Vosges (Puton). Europe centrale. Serbie (Glumac). Dans les Alpes orientales, sur l'*Helianthemum vulgare*, observé jusqu'à 2.000 m d'altitude (Müller). Arménie russe (Zimina). Pologne : Mts Tatra, *Crocus* (Malski).

256. — B. **femoratus** (Meigen) 1822.

Espace interoculaire d'un noir luisant, pilosité frontale et occipitale rousse; orbites et face à pruinosité jaunâtre, satinée; gènes rousses en avant, noires en arrière. Antennes d'un brun-roux à pruinosité grise; chète roux à la base, blanchâtre à l'apex. Corps couvert d'une pruinosité blanchâtre ou jaunâtre.

Long. 11-13 mm.

France septentrionale (Macquart); Allier, mai (du Buysson). Europe centrale.

257. — B. **Meigeni** Schiner 1857.

Partie supérieure de la face brunie sous les antennes, rousse sur les côtés jusqu'à l'épistome, péristome d'un brun-noir en arrière. Antennes rousses. Corps couvert d'une pruinosité grise ou jaunâtre. Pattes rousses, fémurs noircis dans la moitié apicale.

Long. 10-13 mm.

Source : MNHN, Paris

Surtout avril-mai. Eure (PORTEVIN); Seine-et-Oise : Maisons-Laffitte (DE GAULLE); Saint-Germain-en-Laye; Seine-et-Marne; Fontainebleau, La Colette, mai (éclosion) (POUJADE); Loire-Atlantique; Hautes-Pyrénées : Ibos, haies (PANDELLÉ). Europe centrale. Constantinople.

258. — **B. valgus** (PANZER) 1798. — *B. tuberculatus* MACQUART 1834.

Face à pruinosité grise en haut, jaunâtre en bas, à pilosité concolore. Antennes d'un brun noir. Corps couvert d'une longue pilosité jaunâtre sur le disque du mésonotum, blanchâtre sur les pleures et le scutellum. Pattes en grande partie noires; genoux roux; fémurs III roux à la base et à l'apex, comme les tibias; tibias III avec un tubercule saillant sur la face interne, à l'union du tiers moyen. Tarses noirâtres.

Long. 10-14 mm.

Mars-juin. Sur les feuilles des arbres et des arbustes ensoleillés, au printemps sur les saules fleuris. Toute la France. Europe centrale et méridionale.

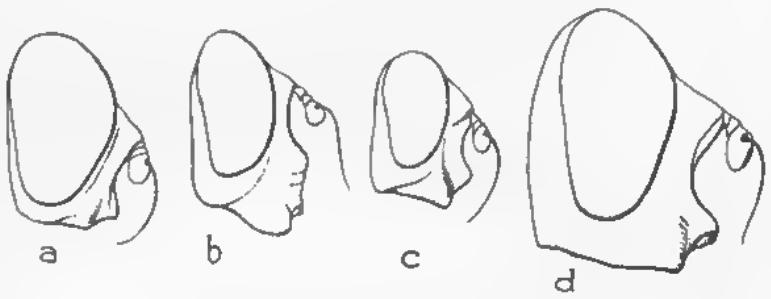


FIG. 31. — Profil de la tête de Zélimines mâles.
a, *Zelima segnis*. — b, *Penthesilea berberina*. — c, *Brachypalpus bimaculatus*. d, *Pocota personata*.

## POCOTA

*Pocota* LE PELTIER DE SAINT-FARGEAU et AUDINET-SERVILLE 1825, Enc. Méth., X, p. 518.

Aile : première cellule postérieure (*r 5*) fermée sur la marge costale. Comprend une espèce, le générotype, à faciès de *Bombus terrestris*.

259. — **P. personata** HARRIS 1776. — *P. apiformis* (SCHRANK) 1781.

Espace interoculaire et bande médiane frontale d'un noir brillant. Gènes à pruinosité blanche. Corps d'un noir brillant, à pilosité longue et serrée, voilant le fond, d'un jaune rougeâtre ou cuivreuse sur la moitié antérieure du mésonotum, noire sur le reste du thorax. Aile rousse, tachée

Source : MNHN, Paris

de brun au milieu et à la base. Abdomen à pilosité noire sur les deux premiers tergites, d'un roux orange sur le troisième, blanche sur le quatrième.

Long. 12-13 mm.

Mai-juillet. Fleurs des pruniers et des aubépines. Rare partout. Seine : Bois de Boulogne (POUJADE). France septentrionale (MACQUART). Belgique Hollande. Europe, jusqu'en Italie septentrionale.

La larve a été trouvée dans une plaie de peuplier. Elle a été décrite par BECHER (1882). POUJADE l'a trouvée dans le terreau contenu dans une cavité sur le tronc d'un Chêne (mars) et Mme AUBERTIN dans le frêne (1928).

## PENTHESILEA

*Penthesilea* MEIGEN 1800, Nouvelle Classif., p. 35. SACK, Syrph., p. 359. STACKELBERG, Ent. Obr., XXXIII, p. 342.
Générotype : *Syrphus asilicus* FALLÉN.

*Criorrhina* MEIGEN 1822. — SCHINER, F. A., 1, p. 351; VERRALL, B. F., VIII, p. 585; LUNDBECK, D. D., V, p. 497; COE, Handb., p. 82.
Générotype : *Syrphus asilicus* FALLÉN, *sec.* Westwood, Introd., II, 1840, p. 136.

*Brachymyia* WILLISTON 1882, Can. Ent., XIV, p. 77.
Générotype : *B. lupina* WILLISTON.

*Eriophora* PHILIPPI 1865, Verh. z. -b. Ges. Wien, XV, p. 736.
Générotype : *E. aureorufa* PHILIPPI.

*Eurhynomallota* BIGOT 1882, Bull. Soc. ent. Fr., (6), II, p. LXVII.
Générotype : *E. metallica* BIGOT.

*Somula* MACQUART 1847, Dipt. exot., Suppl. II, p. 73.
Générotype : *S. decora* MACQUART.

Tête prolongée en bas (fig. 31). Proéminence faciale bien accusée; chez les mâles la face est uniformément couverte d'une pruinosité épaisse d'un blanc d'argent satiné; chez les femelles la face est légèrement jaunâtre ou grise, avec une bande médiane noire prolongée depuis le triangle ocellaire jusqu'à l'épistome, sauf chez le *P. floccosa* dont la face reste blanche, et parfois chez le *P. oxyacanthae* dont la face est grise avec une ligne médiane évanescente; chez toutes les femelles on peut oberver une ligne frontale noire. Antennes rousses ou d'un blanc roux, plantées sur une proéminence frontale. Corps élargi, couvert d'une villosité plus ou moins épaisse, serrée en fourrure ou non. Pattes d'un brun noir ou d'un brun roux; tibias III arqués; tarses roux, les derniers articles noircis. Ailes avec une bande médiane transverse brune plus ou moins marquée.

Diptères anthophiles, plus communs au printemps, répandus dans toute la zone holarctique. Une dizaine d'espèces sont connues dans la région paléarctique.

Source : MNHN, Paris

Les *Penthesilea* ressemblent à divers *Bombus*. D'après BRUNETTI (p. 405), l'Oestride asiatique *Portschinskyia Przewalskyi* ressemble au *Penthesilea imitator*. Le *P. imitator* ressemble en outre à différents *Bombus* e. g. *verticosus, pyropygus, montanus* (l. c., p. 284). On verra plus loin (p. 184, n° 342) la ressemblance du *Mallota fuciformis* avec le Muscide oestridiforme *Hypoderma bovis*.

Les larves se développent dans les cavités des arbres creux, dans le terreau plus ou moins humide et décomposé, ou dans la sève exsudée des ulcérations des arbres (LUNDBECK, 1916; GREEN, 1917; JOHANNSEN, 1932).

### TABLEAU DES ESPÈCES

1-(2). Fémurs III épaissis. Corps couvert d'une pilosité longue, serrée en fourrure.

- Mésonotum d'un brun verdâtre au fond, couvert d'une pilosité grisâtre. Fémurs III noirs à base rousse . . 264. **pachymera.**
- Mésonotum noir, à pilosité noire serrée. Fémurs III entièrement noirs . . . . . 265. **ranunculi.**

2-(1). Fémurs III non ou peu épaissis.

3-(4). Mésonotum revêtu d'une pilosité jaune; scutellum à pilosité noire. Pattes à villosité noire. . . . . 261. **berberina.**

4-(3). Mésonotum et scutellum à pilosité concolore. Pattes à villosité blanchâtre.

5-(6). Abdomen étroit, à bords latéraux subparallèles; tergites III et IV marqués de bandes transversales rousses ou grises. ♂ : abdomen longuement velu. . . . . 260. **asilica.**

6-(5). Abdomen courtement ovalaire, sans bandes claires.

- Abdomen avec une touffe de poils blancs de chaque côté à la base; tergite II : disque à pilosité épaisse laissant voir le tégument . . . . . 262. **floccosa.**
- Abdomen sans pilosité blanche à la base; tergite II à pilosité serrée en fourrure. . . . . 263. **oxyacanthae.**

260. — **P. asilica** (FALLÉN) 1816.

Thorax d'un brun noirâtre couvert d'une pilosité légère, jaune ou roussâtre, cette pilosité plus claire sur l'abdomen. Ailes à tache médiane bien marquée.

Long. 11,5-13 mm.

Avril-juillet. Commun et répandu dans toute l'Europe moyenne. Russie. Sibérie. Japon.

Source : MNHN, Paris

261. — **P. berberina** (Fabricius) 1805.

Mésonotum à pilosité d'un roux orange en avant, blanchâtre sur les pleures, brun noir sur le calus postalaire, l'espace préscutellaire et le scutellum. Abdomen couvert d'une fourrure noire sur le tergite II et une partie du tergite III, le tergite IV à pilosité blanche dressée.

Long. 11,5-13 mm.

Avril-août. Nord de la France (Macquart); Ardennes (R. Benoist); Pas-de-Calais (O. Parent); Somme : bois de Guerbigny, Courtemanche, (Ch. Doublet); Meurthe-et-Moselle (R. Benoist); environs de Paris (Fleutiaux). Toute l'Europe. Belgique. Italie (E. André). Ne dépasse pas le Danemark au nord.

Ressemble au Muscide *Hypodermodes mystacea*.

262. — **P. floccosa** (Meigen) 1822.

Face blanche, une tache triangulaire d'un noir luisant au-dessus des antennes. Mésonotum couvert d'une fourrure d'un roux brillant, pleures à pilosité blanchâtre.

Long. 14-16 mm.

Hollande (Doesburg). Somme : Montdidier, avril (Ch. Doublet); environs de Paris : Bondy (Baumhauer *ap.* Macq., 1829, 327); forêt de Fontainebleau, avril (R. Benoist); Hautes-Pyrénées : Arrens, Bordères, juillet, sur le framboisier (Pandellé). Serbie (Glumac).

263. — **P. oxyacanthae** (Meigen) 1822. — *Criorrhina bombiformis* Perris 1839, Ann. Soc. ent. Fr., VIII, p. 54. — *C. Brebissoni* Macquart 1829, Soc. sc. Lille, p. 328. — *C. narcissi* Samouelle 1789 (*nec* F.), Ent. comp., I, p. 16.

Thorax et scutellum à villosité épaisse, serrée, d'un roux orange. Pattes d'un brun noir à villosité blanche. Pleures et abdomen à pilosité uniformément jaunâtre ou blanchâtre.

Long. 11-13 mm.

Mars-août. Commun et répandu dans toute la France, surtout dans les régions boisées au nord de la Loire. Italie. Arménie russe, sur les Ombellifères, juin-juillet (Zimina). Japon.

Ressemble au *Bombus muscorum* et au Syrphide *Arctophila mussitans*. Gerstäcker (1861) et Portschinsky (1877) croient que les *P. berberina* et *oxyacanthae* sont deux formes chromatiques extrêmes de la même espèce. Je n'ai jamais vu les formes intermédiaires que l'on dit exister. (Cf. Coe, 1950, p. 124.)

264. — **P. pachymera** Egger 1858.

Thorax d'un brun noirâtre couvert d'une pilosité jaunâtre, blanche sur les pleures et le scutellum. Abdomen d'un brun-noir à pilosité blanche plus longue sur les côtés et postérieurement.

Long. 12-16 mm.

Source : MNHN, Paris

Mars-juin. Fleurs des Saules et des *Prunus* ensoleillés. Environs de Paris : Mesnil-le-Roi (POUJADE); Fontainebleau (R. BENOIST); Meuse : Dainville (PORTEVIN); Lot : Autoire (Ch. DOUBLET). Belgique. Europe centrale. Barcelone (GIL).

265. — **P. ranunculi** (PANZER) 1805.

Thorax noir, à pilosité noire. Scutellum à pilosité plus longue. Pattes noires; tibias bruns, tarses roux. Ailes brunies, bande transversale brune plus ou moins marquée. Abdomen noir, moitié apicale couverte d'une pilosité dressée d'un blanc jaunâtre (♀), rousse (♂).

Long. 12-16 mm.

Mars-juin. Commun et répandu dans toute la France, surtout dans les régions boisées; au printemps sur les chatons des saules, fleurs des merisiers, des pruniers, sur les troncs des arbres ensoleillés.

Ressemble à un petit exemplaire de *Bombus lapidarius*.

## CYNORRHINA

*Cynorhina* WILLISTON 1886, Syn. N. A. Syrph., p. 209, *emend.* VERRALL.

Tête aussi large que le thorax. Yeux cohérents (♂). Epistome peu saillant, carene faciale médiocre. Pattes simples. Aile : transverse *rm* oblique; pas de nervure pterostigmatique, seulement un bourrelet membraneux.

Une dizaine d'espèces appartiennent à ce genre. Une seule se trouve en Europe occidentale.

Générotype : *Milesia analis* MACQUART 1842, Exot., II, p. 79. Amérique sept., suivant la designation de COQUILLETT (1910, p. 530).

266. — **C. fallax** (LINNÉ) 1758. — *Syrphus semirufus* FABRICIUS 1794, Ent. Syst., IV, p. 31 (type coll. Bosc).

Noir. Face jaune à bande médiane brune. Antennes brunes, troisième article roux. Pattes brunes; genoux et apex des tibias jaunes; tarses jaunes, articles 4 et 5 noirs. Scutellum noir. Abdomen : tergites III, IV et V fauves à pilosité jaune.

Long. 9,5-12 mm.

Environs de Paris (Bosc); Seysse (PIC); Haute-Loire : Tence, juillet (H. MANEVAL). Danemark, mai-juillet, *Prunus*, *Rubus*, *Berberis* (LUNDBECK). Suisse (BUGNION); Courmayeur, juillet (MANTERO). Çà et là dans toute l'Europe. Belgique (GOETGHEBUER). Tatra. *Valeriana*, *Parnassia* (MALSKI).

La femelle dépose ses œufs sur les exsudations des plaies des arbres.

Source : MNHN, Paris

## TROPIDIA

*Tropidia* Meigen 1822, Syst. Beschr., III, p. 346.

Corps noir. Yeux (♂) à facettes antéro-internes légèrement agrandies. Face couverte d'un enduit argenté ou jaunâtre. Carène médiane longitudinale aiguë, une autre carène moins saillante sépare latéralement le péristome des gènes. Antennes : troisième article quadrangulaire, chète inséré sur la partie moyenne. Calus huméraux et pleures à pruinosité argentée. Scutellum à bordure postérieure étroitement rousse. Fémurs III courbés, renflés, munis d'une apophyse préapicale triangulaire; tibias arqués. Pattes noires; tibias I et II à moitié distale rousse. Cuillerons blancs. Abdomen légèrement conique, déprimé; tergite 1 noir, tergites II et III avec une bande médiane noire, tergite IV noir, deux taches argentées de chaque côté. Sternites roux.

Cinq ou six espèces habitent la région paléarctique; elles fréquentent les prairies fraîches ou humides.

D'après C. L. Metcalf (Bull. Maine, 1913, p. 248-253) la larve d'une espèce nord-américaine : *Tropidia quadrata* Say, se développerait dans les pommes de terre pourries et serait occasionnellement coprophage (cf. Johannsen, 1932, p. 31).

Générotype : *Musca scita* Harris (= *Eristalis milesiiformis* Fallén) *sec.* Curtis, Brit. Ent., 1932, p. 401.

### Tableau des espèces

- Corps couvert d'une longue pilosité jaunâtre, lâche et dressée. Antennes rousses. Ailes : *R 4 + 5* fortement courbée (fig. 32). . 267. **fasciata.**
- Corps pratiquement nu, couvert d'une pilosité rase ou couchée. Antennes brunes ou noires. Ailes : nervure *R 4 + 5* ondulée . . . . 268. **scita.**

Fig. 32. — *Tropidia fasciata*, aile.

267. — **T. fasciata** Meigen 1822. — *T. Marsanii* Pernis 1852, Ann. Soc. linn. Lyon, 1850-52, p. 201 *(sec. typ.)*.

Face : ligne médiane noire nulle (♂), diffuse et plus ou moins marquée (♀). Antennes : 3e article très développé (♀). Pilosité jaune

Source : MNHN, Paris

dressée, moins épaisse (♀). Pattes noires; tibias I et II à moité apicale jaune; fémurs III noirs, sauf les genoux (♂), jaunes sur la moitié basale (♀ *Marsanii*). Abdomen roux; tergite IV noir, bordé de roux postérieurement.

Long. 10-11 mm.

Juin-septembre. Sur les fleurs. Côtes-du-Nord; Maine-et-Loire (Hervé-Bazin); forêt de Chantilly (Surcouf); Reims; Lyon (Rey); Mont-Dore (Vachal); Hautes-Pyrénées, sur la menthe, le *Daucus*, l'euphorbe (Pandellé); Landes : Mimizan (Perris). Belgique. Europe centrale. Italie.

268. — **T. scita** (Harris) 1776.

Carène faciale noire bien marquée. Pattes noires; tibias à moitié apicale rousse; fémurs III noirs sauf les genoux (♂♀). Abdomen roux, dernier segment presque entièrement noir, une petite tache médiane rousse.

Long. 8-10,5 mm.

Avril-septembre. Sur les fleurs des prairies humides. Ça et là dans toute la France, surtout septentrionale. Europe septentrionale et centrale. Russie.

## SYRITTA

*Syritta* Le Peletier de Saint-Fargeau et Audinet-Serville 1825, Enc. Méth., X, p. 808.

Face carénée, couverte d'un enduit satiné argenté. Épistome saillant. Péristome roux. Antennes courtes, rousses. Pattes rousses. Fémurs III courts et renflés, denticulés sur la face interne; tibias arqués; fémurs et tibias III noirs avec une tache médiane rousse; tarses roux, premier article tarsien épaissi. Corps étroit, d'un noir mat, orné de taches jaunes ou orange.

Insectes anthophites, occasionnellement coprophiles.

Une demi-douzaine d'espèces habitent l'hémisphère septentrional.

Larves saprophages ou coprophages. La larve du *Syritta capitata*, de Sumatra, vit dans les urnes des *Nepenthes* (Sack).

Générotype : *Musca pipiens* Linné.

### Tableau des espèces

– Aile : vena spuria peu apparente, réduite à l'état de pli non chitinisé. ♂ : fémurs III armés d'une épine dressée sur la base de la face interne . . . . . 269. **flaviventris.**

– Aile : vena spuria bien visible, chitinisée sur la plus grande partie de sa longueur. ♂ : fémurs III sans épine basale . . . . . 270. **pipiens.**

Source : MNHN, Paris

269. — **S. flaviventris** Macquart 1841, Dipt. exot., II, 2, p. 75. — *S. spinigera* Loew 1848.

Dépression notopleurale à pruinosité jaune. Ailes un peu jaunies. Abdomen d'un noir mat à la base, brillant à l'apex; tergites II et III d'un jaune-orange.

Long. 7-9 mm.

Pyrénées-Orientales : Banyuls (Jeannel). Espagne (Gil). Sardaigne (Hervé-Bazin). Europe méridionale. Asie mineure. Syrie. Égypte (Efflatoun). Afrique. Sénégal (Guérin, *type* coll. Macquart, n° 911). Congo : Kivu (Babault). Cameroun (Gromier). Madagascar.

270. — **S. pipiens** Linné 1758.

Pleures couverts d'une pruinosité grise, satinée. Ailes vitreuses. Abdomen noir à taches latérales fauves, glacées de gris.

Long. 7-8,5 mm.

Mars-novembre. Très commun partout, vole au soleil sur les herbes et les fleurs; parfois en grand nombre sur les fumiers. Toute la région holarctique.

La larve est saprophage, occasionnellement coprophage. Elle a été trouvée dans les bulbes des Liliacées attaqués par des larves d'*Eumerus* ou de *Lampetia*. Elle a été décrite par Hodson (1931), par Metcalf (1913), par Heiss (1938), par Johannsen (1932).

## ZELIMA

*Zelima* Meigen 1800, Nouv. Classif., p. 66. — Stackelberg, Ent. Obr., XXXII, p. 316.

*Xylota* Meigen 1822, Syst. Beschr., III, p. 211.

Yeux cohérents ou espace interoculaire avec deux taches blanches (♀). Face ordinairement unie, couverte d'une pruinosité satinée blanchâtre ou grise plus ou moins épaisse. Épistome saillant (fig. 31). Antennes brunies, plantées sur une apophyse frontale conique; chète allongé. Pleures et calus huméraux à pruinosité argentée. ♂ : trochanters III armés d'une longue épine grêle *(segnis)* ou d'un petit tubercule triangulaire plus ou moins aigu *(ignava, nemorum, sylvarum)* ou inermes *(lenta, pigra)*. Fémurs allongés, renflés ou non, armés d'une ou plusieurs rangées de dents placées sur la face interne; tibias arqués; tarses noirs, sauf sur les pattes I et II où les articles 1, 2 et 3 sont jaunes.

Diptères communs ou très communs pendant l'été, sur les fleurs et les herbes, surtout dans les bois sur le feuillage des arbustes.

Larves : Heiss, 1938; Johannsen, 1932; Dusek et Laska, 1960, p. 376.

Générotype : *Musca segnis* Linné, d'après Curtis (Brit. Ent., 1832, p. 409).

Source : MNHN, Paris

## Tableau des espèces

1-(4). Pattes entièrement noires. ♂ : trochanters III inermes.

2-(3). Abdomen : tergites II et III entièrement noirs. 275. **fulviventris.**

3-(2). Abdomen : tergites II et III entièrement ou partiellement rougeâtres.

- Fémurs III normaux . . . . . 277. **lenta.**
- Fémurs III très épais, claviformes . . . . . 279. **pigra.**

4-(1). Pattes, au moins les tibias I et II entièrement ou partiellement jaunâtres.

5-(8). Abdomen : tergites II et III partiellement rouges.

6-(7). Fémurs III armés de fortes épines dressées sur la plus grande partie de la face interne. Thorax noir brillant à reflets cuivreux. ♂ : trochanters III avec une longue épine grêle . . 280. **segnis.**

7-(6). Fémurs III armés d'épines internes fines, sauf à l'apex. Thorax moins brillant. ♂ : trochanters III avec un tubercule triangulaire.

- Mésonotum et scutellum bombés, à pilosité longue, blanche et bien apparente . . . . . 276. **ignava.**
- Mésonotum et scutellum aplanis, à pilosité courte, grisâtre. . . . . 282. **tarda.**

8-(5). Abdomen en grande partie noir, ou marqué de taches jaunâtres.

9-(10). Tergite IV couvert d'une épaisse pilosité couchée, jaune, brillante.

- Tibias brunis dans la moitié apicale ou sur le tiers moyen. . . . . 281. **sylvarum.**
- Tibias entièrement jaunes . . . . . 281. **xanthocnema.**

10-(9). Tergites IV noir, à pilosité épaisse et fine, jaune ou rousse.

11-(12). Abdomen noir à reflets bleus. Tibias III courbés. Long. 12-17 mm.

- Tibias III à pubescence interne courte, négligeable. Fémurs III rouges, étroitement noircis près du genou. Long. 12-15 mm . . . . . 273. **femorata.**
- Tibias III à pilosité interne longue. Fémurs III rouges, largement noircis à l'apex. Long. 15-17 mm . . . . . 272. **curvipes.**

12-(11). Abdomen noir avec des taches jaunes ou plombées. Long. 9-11 mm.

13-(14). Abdomen grêle, taches tergales glauques, bleuâtres, mates, à pubescence blanche. ♂ : trochanters III avec une courte épine; tibias III courbés; fémurs III légèrement épaissis.

- Mésonotum à pilosité fine, jaunâtre sur la partie antérieure, plus longue et dressée sur la partie postérieure et sur le scutellum. Abdomen étroit . . . . . 271. **abiens.**

Source : MNHN, Paris

– Mésonotum et scutellum à longue pilosité jaunâtre. Une large bande de pilosité noire dans l'espace prescutellaire. Abdomen élargi . . . . . 283. **triangularis.**

14-(13). Abdomen à taches tergales jaunes.

– Fémurs III épaissis. Tibias III arqués, entièrement noirs; genoux étroitement d'un blanc jaunâtre. ♂ : trochanters III inermes. . . . . 278. **nemorum.**

– Fémurs III non épaissis. Tibias subrectilignes, noirs, le tiers basal d'un blanc jaunâtre. ♂ : trochanters III avec une courte épine triangulaire . . . . . 274. **florum.**

271. — **Z. abiens** Meigen 1822.

Tégument thoracique d'un noir brillant. Pattes noires; tibias III étroitement jaunes près du genou; tibias I et II plus largement jaunis; les deux premiers articles des tarses jaunes. Ailes brunies, surtout le long du bord costal. Abdomen : tergites II et III à taches latérales glauques, peu visibles, parfois le tergite III avec une paire de taches rousses (♀).

Long. 8-10 mm.

Mai-juillet. Hollande (Doesburg). Belgique (Leclercq). Çà et là, rare partout. Vosges (Puton); Puy-de-Dôme (Flamary); Hautes-Pyrénées : Adour, aulne, juin; Azereich, Ibos, haies (Pandellé). Europe centrale. Alpes. Pologne : Mts Tatra (Malski). Russie.

272. — **Z. curvipes** (Loew) 1854, N. Beitr., II, p. 19, 41. — *Xylota satanica* Bigot 1883, Ann. Soc. ent. Fr., (6), III, p. 546 *teste* Bezzi.

Comme le *Z. femorata*. Noir, un peu brillant. Thorax et scutellum légèrement violacés. Pattes d'un jaune orange. Fémurs III épaissis; tibias et tarses III noirs. Ailes : transverses légèrement ombrées, pterostigma étroit, allongé, noir.

Long. 15-17 mm.

Juin-juillet. Allier (du Buysson). Europe centrale. Belgique (Leclercq). Californie (Bigot).

273. — **Z. femorata** (Linné) 1758. — *Syrphus volvulus* Fabricius 1794.

Immédiatement reconnaissable au corps uniformément noir et aux fémurs III épais, d'un jaune orange. Mésonotum et scutellum à reflets bleuâtres obscurs. Pattes rousses; tibias et tarses III noirs. Ailes légèrement brunies, pterostigma roux.

Long. 12-15 mm.

Mai-juillet. Belgique (Robert). Rennes (Oberthur); Corrèze (Vachal); Hautes-Pyrénées : Gavarnie, cerfeuil. Europe. Pologne : Mts Tatra, *Campanula*, *Hypericum* (Malski). Russie. Chine.

Source : MNHN, Paris

274. — **Z. florum** (Fabricius) 1805.

Noir, médiocrement brillant. Thorax à reflets bronzés plus ou moins éteints par une pruinosité grise. Pattes noires; tibias jaune clair sur le tiers basal. Abdomen : les tergites II et III avec quatre taches quadrangulaires d'un jaune rougeâtre; base du tergite III concolore.

Long. 10-12 mm.

Mai-septembre. Commun partout, plus fréquent dans les contrées septentrionales. Toute l'Europe. Russie.

275. — **Z. fulviventris** (Bigot) 1861, Ann. Soc. ent. Fr., (4), I, p. 228. — *Xylota aterrima* Becker 1910, *teste* Becker, Mitt. Zool. Mus. Berlin, X, 1921, p. 87.

Noir à reflets bleuâtres. Tégument mésonotal ponctué par les pores d'insertion des poils noirs, avec deux lignes longitudinales mates. Pleures luisants. Hanches simples; fémurs III très épais, avec de courtes épines sur toute la longueur de leur face interne, quelques-unes (six-huit) sont plus longues. Ailes légèrement enfumées, brunies sur la partie moyenne, bord costal bruni. Sternites jaunes ou d'un brun roux.

Long. 12 mm.

Mai-juillet. Corse.

276. — **Z. ignava** (Panzer) 1798.

Ressemble au *Z. segnis*. Mésonotum d'un vert noir. Pleures à pilosité blanche. Trochanters III avec une épine triangulaire plus longue que large. Tibias et tarses unicolores, sans anneau sombre. Abdomen mat.

Long. 10-13 mm.

Mai-septembre. Nord de la France, sur l'aubépine (Macquart); Vosges (Puton); Lioran (Flamary); Charente (Seniziat); Vaucluse (Abeille de Perrin); Hautes-Alpes : Serres (Lombard); Hautes-Pyrénées (Pandellé) Alpes centrales : *Galium sylvestre* (Müllen). Serbie : *Sumbucus Ebulus* (Glumac). Europe. Belgique (Leclercq). Russie.

277. — **Z. lenta** (Meigen) 1822.

Mésonotum noir à reflets verdâtres. Trochanters III simples (♂). Abdomen luisant à pilosité fauve; tergite I noir à reflets bleus, tergites II et III fauves.

Long. 11-14 mm.

Avril-juillet. Saules fleuris, Ombellifères, euphorbes. Commun partout dans toute l'Europe. Russie.

278. — **Z. nemorum** (Fabricius) 1805.

Thorax d'un noir verdâtre métallique. Scutellum à reflets bleus. Pattes noires; tarses : les deux premiers articles jaunâtres; basitarse III noirâtre

Source : MNHN, Paris

en dessus; tibias III avec une courte pilosité dressée sur toute la longueur de la face interne. Abdomen d'un brun noirâtre; tergites II, V et VI d'un noir plombé métallique luisant; tergites III et IV avec des taches orangées; dernier tergite d'un noir métallique brillant.

Avril-octobre. Commun partout sur les herbes fleuries, feuillages. Toute l'Europe. Russie. Sibérie. Amérique septentrionale.

279. — **Z. pigra** (Fabricius) 1794. — *Xylota pini* Perris 1870, Ann. Soc. ent. Fr., (4), X, p. 330. — X. *rubiginigaster* Bigot (*teste* Shannon, Proc. U. S. Nat. Mus., LXIX, 1926, art. 9, p. 16).

Pattes noires; tibias III très courbés; tibias et tarses à reflets bruns. Ailes brunies sur plus de la moitié apicale. Abdomen : tergite III et suivants uniformément d'un rouge foncé.

Long. 10-12 mm.

Mai-septembre. Commun par places. Seine-et-Oise : Port-Royal, juin, sur les herbes ensoleillées (Bayard); Seine-et-Marne : Fontainebleau nymphe sous l'écorce d'une branche tombée (Albuquerque); Landes : (Perris, Gobert). Catalogne (Antiga). Amérique septentrionale, parfois en nombre immense (Shannon, l. c.). Savanah (Harper, sub. nom. X. *haematodes* Fab. Macquart, Dipt. Exot., II (2), p. 73.).

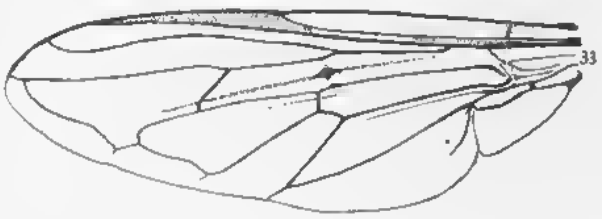


Fig. 33. — *Zelima segnis*, aile.

280. — **Z. segnis** (Linné) 1758.

Mésonotum d'un noir verdâtre métallique plus ou moins luisant, à pilosité jaunâtre courte, fine et clairsemée. Pattes noires; tibias I et II jaunes roux; tibias III courbés, d'un brun noirâtre à l'apex. Abdomen noir, tergite II à reflets plombés, tergites III et IV d'un rouge orange sombre, dernier tergite d'un brun-noir.

Long. 11-12 mm.

Mars-août. Très commun partout sur les haies et le feuillage des arbustes, aulne, yèble, sureau. Russie. Transcaucasie (Zimina). Canaries. Amérique septentrionale (Shannon, 1926, art. 9, p. 28).



Source : MNHN, Paris

281. — **Z. sylvarum** (Linné) 1758.

Thorax d'un noir verdâtre à pilosité longue, jaune. Trochanters III avec une courte épine triangulaire (♂). Abdomen : tergite I à reflets d'un bleu grisâtre légèrement pourpré, glauque; tergites II et III concolores sur les côtés, tergite III avec une touffe latérale de pilosité dorée, concolore avec celle du tergite IV.

Long. 11-16 mm.

Juin-septembre. Commun et répandu dans toute l'Europe sur les herbes fleuries et les feuillages ensoleillés. Russie. Caucase.

282. — **Z. tarda** (Meigen) 1822.

Mésonotum d'un noir luisant avec une pilosité lacunaire pâle. Trochanters III avec un tubercule triangulaire émoussé aussi long que large (♂). Fémurs III avec de nombreuses épines disposées en écailles sur le tiers apical de la face interne; tibias III médiocrement courbés.

Long. 9-11 mm.

Mai-août. Belgique. Paris (Poujade); Somme (Doublet); forêt de Carnelle. Hollande (Doesburg). Serbie : *Sambucus Ebulus* (Glumac). Europe. Russie. Caucase.

283. — **Z. triangularis** Zetterstedt 1838.

Mésonotum d'un noir verdâtre métallique, calus huméraux à pruinosité blanche satinée. Scutellum et pleures à longue pilosité jaunâtre. Pattes noires; tiers basal des tibias et les deux premiers articles des tarses jaunes. Ailes brunies, bord costal roux. Abdomen : tergites II et III à taches latérales triangulaires verdâtres, tergite IV roux à bord postérieur, pilosité brillante, jaune.

Long. 19 mm.

Espèce particulière aux régions septentrionales de l'Europe. Aussi sur les hautes montagnes, dans les Alpes sur le *Saxifraga aizoides*, le *Chaerophyllum Villarsi*, le *Senecio nebrodensis* (Muller). Mont-Rose (Gobert). Europe centrale et boréale. Sibérie. Russie.

284. — **Z. xanthocnema** Collin 1939. — Coe, Ent. m. Mag., LXXV, 1939, p. 224.

Mésonotum et scutellum luisants, pubescence courte. Trochanters III avec deux verrues plus ou moins triangulaires (♂). Abdomen : tergite I à reflets d'un bleu d'acier; tergites II et III concolores sur les côtés; tergite II avec deux petites taches jaunâtres plus ou moins marquées, ces marques moins visibles chez la femelle.

Long. 10-14 mm.

Mai-juillet. Confondu avec le *Zelima sylvarum*, plus rare.

Maine-et-Loire (Hervé-Bazin); Allier (du Buysson); Seine-et-Marne : Fontainebleau; Aude (Gavoy); Somme (Doublet); Hautes-Pyrénées (Pandellé). Angleterre (Collin, Coe). Belgique (Leclercq). Russie.

Source : MNHN, Paris

## MYIOLEPTA

*Myolepta* Newman 1838, Ent. Mag., V, p. 373 *emend.* Verrall *ap.* Scudder, 1882. Schiner, F. A., I, p. 325; Verrall, B. F., VIII, p. 573; Lundbeck, D. D., V, p. 484; Sack, Syrph., p. 386.
Générotype : *Musca luteola* Gmelin.

*Xylotaeja* Rondani 1844, N. Ann. Sc. nat. Bologna, (2) II, p. 457.
Générotype : *Syrphus varus* Panzer.

*Leiota* Rondani 1857, Dipt. ital. Prodr., II, p. 176.
Générotype : *Psilota ruficornis* Zetterstedt, cf. Goffe, Ent. m. Mag., LXXX, 1944, p. 28 et 187.

*Chalcomyia* Williston 1885, Bull. Brook. ent. Soc., VII, p. 133.
Générotype : *Myiolepta aerea* Lœw. Amérique sept.

♂. Face déprimée sous les antennes, mais avec une protubérance arrondie subépistomale plus ou moins marquée. Scutellum étroitement rebordé. Fémurs III épineux sur l'apex de la face interne. Ailes avec une tache médiane brune ou rousse; cellule radiale postérieure (*r5*) fermée sur la marge ou non.

Les larves éristaliformes vivent dans le bois décomposé ou dans les cavités plus ou moins humides de différentes espèces d'arbres (cf. Johannsen, 1935; Dusek et Laska, 1960, p. 377).

### Tableau des espèces

1-(2). Mésonotum d'un brun mat, couvert d'une pruinosité jaune, au moins sur la partie antérieure; partie postérieure et région préscutellaire à pilosité dressée.

– Antennes brunes. Mésonotum couvert d'une longue pilosité serrée en fourrure, d'un jaune pâle. Pattes noires, genoux étroitement roux . . . . . 286. **obscura.**

– Antennes rousses. Mésonotum couvert d'une pilosité légère, couchée, rousse. Tibias d'un jaune orange à la base et à l'apex. . . . . 290. **vara.**

2-(1). Mésonotum d'un noir luisant, partie antérieure avec deux taches de pruinosité blanche, fugace.

3-(4). Ailes d'un gris brunâtre, jaunies à la base. Abdomen élargi, entièrement d'un noir métallique à reflets verdâtres . . . . 289. **ruficornis.**

4-(3). Ailes à membrane jaunie, base d'un jaune orange. Abdomen étroit. Tergites basaux en grande partie rougeâtres ou orange.

Source : MNHN, Paris

5-(6). Antennes : 3e article plus large que long, brun noir. Abdomen : tergite II presque entièrement roux, III entièrement noir . . . . . 287. **Philonis.**

6-(5). Antennes : 3e article plus long que large, roux. Abdomen : tergite II roux avec une large bande médiane noire; tergite III avec deux taches latérales rousses.

– Tache noire supraépistomale étroite. Renflement facial médiocre. ♂ : épistome peu saillant (fig. 34). . . . . 285. **luteola.**

– Tache épistomale noire élargie. Renflement facial bien marqué. ♂ : épistome saillant en avant (fig. 34) . . . . . 288. **potens.**

FIG. 34. — *Myiolepta*, profil de la tête des mâles. — a, *potens*. — b, *luteola*.

285. — **M. luteola** (GMELIN) 1788. — COLLIN, J. Soc. brit. Ent., III, 1950, p. 133.

Face à bords subparallèles au niveau de l'épistome. Antennes rousses. Mésonotum et scutellum noirs, à ponctuation fine et régulière. Pattes d'un noir luisant; genoux et les trois premiers articles des tarses jaunes. Aile : nervures brunes, membrane jaunie; tache transverse bien marquée, nervure *rm* légèrement oblique. Abdomen : tergites I et II et parfois III largement d'un roux orange à la base et sur les côtés, le reste d'un noir luisant comme le thorax.

♀. Tête à sillon frontal médian atteignant l'ocelle antérieur. Ressemble au *Tropidia scita*.

Long. 7,5-11 mm.

Belgique (GOETGHEBUER). Hollande (DOESBURG). Somme : Onvillers, juillet (DOUBLET); Basses-Alpes : Sisteron, vallée du Buech, juin (BAYARD). Serbie : *Heracleum*, *Rubus* (GLUMAC). Transcaucasie, juillet (ZIMINA).

286. — **M. obscura** BECHER 1883, Wien. ent. Ztg., I, p. 250.

Très voisin de M. *vara*, s'en distingue par des caractères chromatiques fugaces. Ailes à taches plus nettes. Abdomen élargi.

Long. 9 mm.

Lot : Autoire, mai (DOUBLET). Autriche.

Larve dans un trou de peuplier (BECHER, 1882).

Source : MNHN, Paris

287. — **M. Philonis** n. sp.

Comme le *M. luteola*; même profil céphalique, tégument de même couleur, légèrement plus chagriné, même conformation de l'appareil locomoteur. En diffère par : ♂ : yeux moins longuement cohérents; face élargie au niveau de l'épistome, à bords obliques; renflement central moins visible; tache épistomale noire réduite. Antennes brunes; 3e article plus large que long. Scutellum longuement triangulaire. Fémurs à pilosité plus courte. Ailes plus claires, tache transverse indistincte, nervure *rm* perpendiculaire. Abdomen : tergite I gris, roux sur les côtés; tergite II d'un roux orange, marge latérale avec une étroite ligne brune, une petite tache médiane noire à la base, contre le bord du premier tergite; tergites III et IV d'un noir luisant à léger reflet pourpré; hypopyge d'un noir brillant.

Long. 8 mm.

Algérie : Rocher-Blanc (Le Corso), mai-juin (Surcouf).

288. — **M. potens** (Harris) 1776. — Collin, J. Soc. brit. Ent., III, p. 133; Coe, Handb., p. 47.

Ressemble beaucoup au *M. luteola*. On le reconnaîtra aux caractères suivants : ♂ : yeux noirs longuement cohérents. Face à renflement central limité en dessus (de profil); proéminence frontale antennifère moins saillante (fig. 34). Antennes : 3e article plus petit. Fémurs à pilosité plus courte. Aile : cellule *cu2* proportionnellement plus longue. Abdomen : tergite III avec la marge latérale orange interrompue avant le bord postérieur du segment; la bande médiane noire, dans son point le plus étroit, occupe plus d'un tiers de la largeur du tergite.

♀. tête : sillon frontal médian n'atteignant pas l'ocelle antérieur. Abdomen : tergite II à bande médiane noire occupant moins d'un tiers de la largeur du tergite.

Long. 10 mm.

Allier : Broût-Vernet (du Buysson).

289. — **M. ruficornis** (Zetterstedt) 1843, Dipt. Scand., II, p. 847.

♂. yeux subcohérents. Proéminence frontale antennifère très saillante, brun-roux à l'extrémité. Renflement facial réduit ou nul; épistome saillant. Occiput longuement villeux.

Long. 8-9 mm.

Pologne : Mts Tatra (Malski). Europe. Sibérie. Japon.

290. — **M. vara** (Panzer) 1798.

Facilement confondu avec le *Penthesilea asilica* auquel il ressemble étroitement. Le *M. vara* se reconnaitra à la conformation de la tête dont le péristome n'est pas prolongé en bas; sur l'aile la première cellule postérieure est fermée sur la marge, le mâle a les yeux étroitement cohérents.

Long. 8-10 mm.

Source : MNHN, Paris

Avril-juin. Euphorbes, fleurs des arbustes, saules fleuris. Seine-et-Marne : forêt de Malvoisine, mai (BAYARD); Fontainebleau, mai (POUJADE); Landes (GOBERT). Autriche, pupe sous l'écorce d'un arbre, écolosion en mars-avril (GIRAUD). Serbie (GLUMAC). Europe centrale et méridonale.

## FERDINANDEA

*Ferdinandea* RONDANI 1844, N. Ann. Sc. Nat. Bologna (2), 11, p. 196; LUNDBECK, D. D., V, p. 541; SACK, Syrph., p. 419; COE, Handb., p. 43.

*Chrysochlamys* WALKEN 1851, Ins. Brit., I, p. 279; SCHINER, F. A., I, p. 363; VENNALL, B. F., VIII, p. 621.

Noir. Yeux velus. Front saillant au niveau de l'insertion des antennes. Face avec un léger renflement sus-épistomal. Mésonotum marqué de lignes longitudinales plus ou moins visibles. Scutellum avec des macrochètes marginaux dressés. Aile : nervure *R 4 + 5* légèrement courbée; transverse *rm* placée au milieu de la cellule *m2*. Abdomen : tergites à reflets bleus, pourprés ou cuivrés.

Mouches sylvestres.

Larves dans le terreau humide des arbres creux, dans les plaies des arbres, surtout dans celles des peupliers (*Populus alba*) attaqués par les chenilles des *Cossus*. Peut être aussi dans les fourmilières.

Générotype : *Conops cupreus* SCOPOLI.

### TABLEAU DES ESPÈCES

1-(2). Abdomen : tergites II et III avec une bande transverse mate, noire, élargie, séparée du bord postérieur du segment, qui est métallique et luisant. Chète antennaire jaune. Pattes à chètes et cils uniformément jaunes. . . . . 294. **ruficornis.**

2-(1). Abdomen : bande noir mat étroite, placée contre la marge du tergite. Chète antennaire noir ou brun-noir. Pattes : chètes noirs, cils jaunes ou mélangés de cils noirs sur les fémurs,.

3-(4). Face et gènes avec trois bandes ou taches noires. Antenne et chète noirâtres. . . . . 291. **aurea.**

4-(3). Face et gènes jaunes sans taches ou bandes. Antennes et chète roux ou brun-roux.

– Espace interoculaire entièrement roux. Long. 10 mm . . . . . 292. **cuprea.**

– Espace interoculaire noir ou brun-noir. Long. 7 mm. . . . . 293. **nigrifrons.**

Source : MNHN, Paris

291. — **F. aurea** (Rondani) 1844.

Très distinct des autres espèces par l'ornementation noire de la face et des gènes.

Long. 9-10 mm.

Pyrénées-Orientales : Banyuls (Doesburg). Italie. Parme. Europe méridionale.

292. — **F. cuprea** (Scopoli) 1763.

Plaque ocellaire (♂) et espace interoculaire (♀), sauf le sinciput, jaunes. Ailes jaunies à la base, apex d'un gris brun, transverses brunies. Pilosité thoracique à dominante noire.

Long. 9-11 mm.

Avril-octobre. Commun partout, régions boisées. Les mouches visitent occasionnellement les plaies suintantes des arbres (Wilson, 1926). Environs de Paris, bois de Boulogne, mai, sur un chêne mort, écorcé et perforé par le *Cerambyx Heros* (L. Planet). Toute l'Europe, de la Suède et de la Finlande jusqu'en Italie et en Espagne, Barcelone (Gil). Serbie : *Ulmus campestris* (Glumac). Japon (Shiraki).

293. — **F. nigrifrons** (Egger) 1860. — Schiner, F. A., I, p. 364.

Voisin du *F. cuprea* dont il présente la plupart des caractères. Immédiatement distinct par le front et l'occiput noirs, par le corps plus grêle. Ailes tachées de brun foncé. Scutellum à cils noirs plus nombreux.

Long. 7-8 mm.

Avec le *F. cuprea*, beaucoup plus rare. Ardennes : Vendresse, août (R. Benoist); Allier : Broût-Vernet (du Buysson). Europe centrale. Pologne. Belgique.

294. — **F. ruficornis** (Fabricius) 1775.

Espace interoculaire et occiput noirs, jaunes au centre. Pilosité thoracique à dominante jaune. Ailes vitreuses, transverses brunies.

Long. 9-10 mm.

Maine-et-Loire, septembre (Hervé-Bazin); Meurthe-et-Moselle : Nancy (Seyrig); Hautes-Pyrénées, *Heracleum*, juillet (Pandellé). Suisse, octobre (Bugnion). Belgique. Pologne, Danemark. Europe centrale et méridionale. Italie.

## CALLIPROBOLA

*Calliprobola* Rondani 1844, N. Ann. Sc. Nat. Bologna (2), II, p. 456 et Dipt. ital. Prodr., II, 1857, p. 72.

Front très saillant à la base des antennes, face plane, épistome non saillant. Pilosité thoracique faible. Pattes simples, basitarse III allongé.

Source : MNHN, Paris

Ailes : nervure *R 4 + 5* peu courbée; transverse *rm* longue, oblique, aboutissant bien après le milieu de la cellule m*2*. Abdomen allongé.

Générotype : *Syrphus speciosus* Rossi.

295. — **C. speciosa** (Rossi) 1790.

Face et front jaune orange. Antennes rousses, chète jaune. Thorax noir mat, tégument légèrement chagriné, pilosité jaunâtre. Calus huméraux roux à pruinosité blanche. Pattes rousses, fémurs noirs sur plus de la moitié basale. Ailes jaunies, surtout le long des nervures, apex bruni. Abdomen d'un noir métallique à reflets pourprés, tergites sillonnés ou déprimés transversalement, avec une ligne médiane longitudinale et les segments bordés par une bande formée de cils dorés.

Long. 14-16,5 mm.

Avril-juillet. Herbes fleuries, Ombellifères, arbrisseaux ensoleillés. Çà et là, commun par places. Europe centrale et méridionale.

La pupe a été trouvée dans du bois de hêtre décomposé (Girschner, 1884).

## SPILOMYIA

*Spilomyia* Meigen 1803, Illig. Mag., II, p. 273.

Yeux nus, parfois marqués de taches ou de bandes colorées, sombres. Front légèrement saillant au niveau des antennes. Face aplanie. Epistome non manifeste. Antennes courtes; 3e article orbiculaire. Thorax noir, orné de taches et de bandes jaunes. Fémurs III avec une épine subapicale interne; tarses III aussi longs que le tibia. Aile : nervure *R 4 + 5* légèrement courbée; nervure *rm* oblique et courbée, aboutissant près de l'extrémité de la cellule *m2*; veua spuria fortement chitinisée, rameau commun apical des nervures 6 et 7 allongé en avant; cellule *r1* ouverte sur la costale (fig. 35).

Insectes lucicoles et anthophiles répandus dans toute la région holarctique.

Les larves vivent dans le bois pourri. G. Portevin a observé plusieurs exemplaires mâles volant autour d'un vieux tronc de charme pourri; ils attendaient probablement l'éclosion des femelles.

Générotype : *Musca diophthalma* Linné, d'après Rondani (N. Ann. Sc. nat. Bologna, 1844, p. 455).

### Tableau des espèces

1-(2). Métapleure noir. Epipleurite subalaire noir. Scutellum noir, marge postérieure d'un brun roux. Abdomen; tergites III et IV avec deux bandes jaunes élargies au bord postérieur sur la ligne médiane. . . . . 297. **diophthalma.**

Source : MNHN, Paris

2-(1). Métapleure jaune. Epipleurite subalaire jaune ou orange. Scutellum noir, marge postérieure jaune.

3-(4). Mésonotum et scutellum avec de longs cils jaunes dressés. Tarses 1 noirs. . . . . 298. **manicata.**

4-(3). Mésonotum et scutellum couverts de très courtes soies couchées, noires. Tarses 1 jaunes ou orange à l'apex.

- Abdomen : bandes jaunes étroites ou linéaires; bandes noires élargies, non dilatées latéralement. Pleures avec cinq taches jaunes . . . . . 299. **saltuum.**
- Abdomen à bandes jaunes élargies; bandes noires étroites dilatées ou digitées latéralement. Pleures avec quatre taches jaunes. . . . . 296. **digitata.**

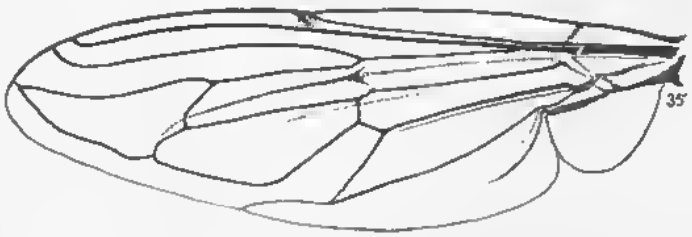


FIG. 35. — *Spilomyia saltuum*, aile.

296. — **S. digitata** (RONDANI) 1865.

Ptéropleure et hypopleure noirs. Tarses 1 : articles apicaux d'un jaune roux. Abdomen en grande partie d'un jaune pâle par suite de l'élargissement des bandes claires.

Long. 15-16 mm.

Juin-août. Var : Callian (BERLAND); Saint-Aygulff (ARLÉ); Apt, Hyères (ABEILLE DE PERRIN); Toulouse, Béziers (MARQUET). Barcelone (GIL); El Pardo (ARIAS); Sierra Morena (SEYRIG). Italie. Europe centrale et méridionale.

297. — **S. diophthalma** (LINNÉ) 1758. — *Milesia saltuum* MEIGEN (*nec* F.) sec. typ. n° 1172.

Yeux d'un jaune verdâtre, bordés de noir-violet, divisés par une bande noire longitudinale formée de taches contiguës, parsemés de points entre la bande et le bord interne. Cuillerons d'un brun roux.

Long. 16-18 mm.

Nord : Lestrem, août, sur une fleur en ombelle (MACQUART, Soc. Sc. Lille, 1829, p. 255); Maine-et-Loire (DU BUYSSON). Europe centrale et septentrionale. Pologne. Russie. Transcaucasie, août (ZIMINA). Rare partout.

Source : MNHN, Paris

298. — **S. manicata** (Rondani) 1856. — *S. integra* Kuntze 1913, Deutsch. ent. Zs., p. 249; Sack, Syrph., p. 429, *teste* Stackelberg, 1958.

Pleures avec les deux taches postérieures subégales, la métapleurale et l'hypopleurale. Cuillerons blancs à bordure jaune. Abdomen à bandes jaunes entières.

Long. 11-17 mm.

Juin-août. Somme : Courtemanche (Doublet); Maine-et-Loire : Saint-Rémy (du Buysson); Vosges (Puton); Landes : Dax (Gobert); Hautes-Pyrénées (Pandellé); Pyrénées-Orientales : Osseja (Benoist); Banyuls (Doesburg); Corse (Kuntze). Barcelone.

299. — **S. saltuum** (Fabricius) 1794.

Yeux noirs à larges bandes jaunes ou d'un jaune un peu verdi, cerclés de noir-brun (Pandellé). Tache métapleurale plus grande que la ptéropleurale. Tarses 1 jaunes ou roux. Cuillerons jaunâtres. Abdomen paraissant noir, les bandes tergales jaunes, étroites, alternativement entières et interrompues.

Long. 13-17 mm.

Juin-octobre. Ombellifères, herbes. — Finistère (Hervé-Bazin); Somme: Courtemanche (Doublet); Fontainebleau, herbes (Bayard); Nièvre (Boucomont); Maine-et-Loire; Rhône : Saint-Didier-au-Mont-d'Or, octobre (Roman); Apt, Hyères (Abeille de Perrin); Var : Callian (Benland). Belgique. Serbie. Barcelone. Italie. Caucase. Japon.

## TEMNOSTOMA

*Temnostoma* Le Peletier de Saint-Fargeau et Audinet-Serville 1825, Encycl. Méth., X, p. 518.

Yeux nus. Front médiocrement saillant au niveau des antennes. Face légèrement déprimée. Epistome légèrement saillant. Antennes bien développées; 3e article ovalaire, chète long et mince. Thorax noir, orné de taches dorées plus ou moins remarquables. Pattes simples; tarses I raccourcis et aplatis, tarses III aussi longs que le tibia correspondant. Pattes I noires, sauf les genoux, pattes II et III en grande partie orange. Aile : nervure *R 4 + 5* subrectiligne, nervure *rm* légèrement oblique, aboutissant au milieu de la cellule m2, cellule *r1* ouverte sur la costale. Abdomen ovoïde sauf chez le *Temnostoma bombylans*.

Insectes sylvestres, lucicoles et anthophiles, répandus dans toute la région holarctique.

Larves saproxylophages (cf. Hequist, 1957).

Générotype : *Milesia bombylans* Fabricius suivant la désignation de Coquillett (1910, p. 612).

Source : MNHN, Paris

## Tableau des espèces

* Abdomen : tergites avec une bande jaunâtre. Mésonotum noir postérieurement, calus postalaire sans taches jaunes. . . . 301. **bombylans.**

* Tergites avec deux bandes jaunes plus ou moins larges.

– Mésonotum noir postérieurement, calus postalaire sans taches jaunes. ♂ : hypopyge noir ou brun. . . . . 300. **apiforme.**

– Calus postalaire plus ou moins largement taché de jaune. ♂ : hypopyge jaune ou brun roux . . . . . 302. **vespiforme.**

300. — **T. apiforme** (Fabricius) 1794.

Abdomen : tergites avec une bande médiane et la marge postérieure d'un jaune citron; dernier tergite jaune.

Long. 12-14 mm.

Mai-août. Endroits boisés, un peu humides. Ardennes; Meurthe-et-Moselle : Manoncourt-en-Woëvre, mai; Haute-Saône : Gray (R. Benoist); Landes : Dax (Gobert). Belgique. Europe centrale et septentrionale. Russie. Japon (Shiraki).

Larve : Hequist, 1957.

301. — **T. bombylans** (Fabricius) 1805.

Thorax noir : une tache humérale, une ligne transverse interrompue au milieu, jaune citron. Aile : bord costal largement bruni. Abdomen : face dorsale à dominante noire, une seule bande jaune placée à la base des tergites II, III , IV et V, marge postérieure noire.

Mimétique de la Sésie *Sciapteron tabaniforme* (Lépidopt.).

Long. 12-15 mm.

Avril-juillet, Lieux humides et boisés, fleurs et feuillages ensoleillés. Hollande (Doesburg). Somme (Doublet); Marne (Caruel); Aisne : Puiseux (Bayard); Saint-Gobain (Gobert); Meuse, environs de Paris : Lardy, Eure (Portevin); Haute-Saône (André); Saône-et-Loire (Pic); Chamarande; Camargue. Maroc : Meknès, avril (Benoist). Europe. Sibérie. Russie. Japon (E. Gallois). Amérique septentrionale.

Larve : Barber 1913; Metcalf, 1933; Heiss, 1938.

302. — **T. vespiforme** (Linné) 1758.

Thorax d'un brun noir velouté; calus huméraux, une tache présuturale, une tache postalaire, une grande tache mésopleurale jaunes. Cuillerons blancs. Ailes rousses, membrane d'un gris brun, une tache opaline le long de *R 4 + 5* et de *CuA*. Abdomen à dominante jaune pâle, à bandes transverses noires, étroites, les deux dernières interrompues au milieu. Hypopyge jaune ou roux.

Long. 12-17 mm.

Mai-août. Sur les Ombellifères, dans les endroits frais, ensoleillés. Hollande (Doesburg). Ardennes (Benoist); Somme (Doublet); Eure

Source : MNHN, Paris

(Portevin); Saône-et-Loire (Pic); Savoie (Seriziat); Isère : Grande-Chartreuse (Sonthonnax); Lausanne (Bugnion); Landes (Gobert); Pyrénées-Orientales (Oberthur). Europe centrale et septentrionale, de la Suède, de la Finlande et de la Russie septentrionale à l'Italie et à l'Espagne. Transcaucasie (Zimina). Japon (Shiraki, Gallois, Drouart de Lezey). Sakhaline.

Larve : Stammer, 1933.

## SPHECOMYIA

*Sphecomyia* Latreille 1825, Dict. Hist. nat. Déterville, XV, p. 545 et Fam. R. Anim. V,, p. 495.

Face pratiquement plane, épistome prolongé en bas. Apophyse antennifère courte. Antennes légèrement plus longues que la face; articles 1 et 2 subégaux, 3e court, subsphérique, égal au tiers de la longueur du deuxième article. Pattes simples. Aile : nervure *R4 + 5* subrectiligne; transverse *rm* aboutissant après le milieu de la cellule *m2*.

Une espèce en Europe occidentale : le générotype.

303. — **S. vittata** (Wiedmann) 1830. — Macquart, Exot., II (2), p. 76 (1842). — *Psarus ornatus* Wiedemann 1830. — Macquart, S. B., I, p. 491 et Dipt. exot., II, (2), p. 18, 8 (76) 1842. — *Tyzenhausia vespiformis* Gonski 1852. — Schiner, F. A., I, p. 368.

Noir. Tête jaune; face avec une bande médiane noire, une autre bande noire joignant les yeux au péristome. Antennes brun-noir, 3e article noir. Thorax : calus huméral, propleure, sternopleure, mésopleure, ptéropleure tachés de jaune. Deux bandes mésonotales interrompues, jaunes. Scutellum largement jaune, bordure postéro-apicale noire. Hanches III tachées de jaune. Pattes rousses; distitarse bruni. Ailes jaunes : une tache transverse brunie. Abdomen avec huit bandes jaunes de même largeur, deuxième interrompue.

Long. 13-15 mm. Antennes : 4 mm., ailes : 10 mm.

Çà et là. Répandu dans toute l'Europe boréale et centrale jusqu'en Russie, en Sibérie et en Amérique septentrionale. Rare partout.

## II. CINXIINAE

Tête à peu près aussi large que le thorax. Yeux nus, cohérents ou légèrement séparés chez les mâles. Face peu déprimée sous les antennes; calus médian, saillant sur l'épistome; gènes élargies. Chète antennaire plumeux. —

Source : MNHN, Paris

Thorax pubescent. Ailes : nervure transverse moyenne (*rm*) placée dans la région médiane de la cellule discale (m2); nervure *R 4 + 5* subrectiligne ou peu courbée (fig. 36). — Abdomen ovalaire, médiocrement arqué, plus large que le thorax, très souvent marqué de bandes transversales jaunes.

Diptères assez grands (12-18 mm.), noirâtres, à marques jaunes ou orange, finement velues ou pubescentes. Cette sous-famille comprend environ dix genres dont les représentants sont cosmopolites.

Les larves sont du type « ver à queue de rat ». Elles se développent dans l'eau des tourbières chargée de substances végétales putréfiées ou dans le bois humide en décomposition.

### Tableau des genres

- Face aplatie. Épistome prolongé en bas. Corps couvert d'une pilosité épaisse, longue et serrée. Abdomen : téguments noirs, tergites abdominaux non bordés de jaune . . . . . **Arctophila** (p. 157).
- Face peu déprimée, non ou peu prolongée en bas. Corps à pubescence courte et fine. Abdomen : tergites marqués de bandes jaunes. . . . . **Cinxia** (p. 158).

## ARCTOPHILA

*Arctophila* Schiner 1860, Wien. ent. Monats., IV, p. 215 et F. A., I, p. 332.

Insectes velus, à pilosité jaunâtre ou rousse, donnant l'aspect d'un *Bombus*. Aile avec une tache brune bien marquée, prolongée depuis le bord costal jusqu'au milieu de la largeur de l'aile.

Métamorphoses inconnues. Il est probable que les larves sont saproxylophages comme celles des genres voisins. G.-A. Poujade a noté que les femelles volent près des troncs de chênes offrant des cavités remplies de terreau.

Générotype : *Syrphus bombiformis* Fallén *sec.* Williston, Syn. N. Amer. Syrph., 1886, p. 158.

### Tableau des espèces

- Fourrure avec des bandes de pilosité noire et blanchâtre alternées. . . . . 304. **bombiformis.**
- Corps couvert d'une pubescence jaunâtre uniforme, sans bandes de pilosité noire . . . . . 305. **fulva.**

Source : MNHN, Paris

304. — **A. bombiformis** (Fallén) 1810.

Antennes brunies. Face à pruinosité blanche. Mésonotum à pilosité jaunâtre antérieurement, noire postérieurement. Scutellum à pilosité blanchâtre ou jaunâtre. Pattes noires; tibias et tarses bruns ou roussâtres. Abdomen blanc antérieurement et postérieurement, noir au milieu.

Long. 15-17 mm.

Juillet-septembre. Fleurs, centaurées, scabieuses, thym, Ombellifères. Commun et répandu dans toute l'Europe. Serbie : *Senecio* (Glumac). Dans les Alpes centrales et orientales monte jusqu'à 2.500 m. (Calloni, Dalla Torre, Strobl), Pologne : Mts Tatra, *Centaurea* (Malski). Caucase, région de la Mer Noire (Stackelberg).

305. — **A. fulva** (Hanris) 1776. — *Syrphus mussitans* Fabricius 1777.

Face jaunâtre; antennes rousses. Mésonotum et abdomen couverts d'une pilosité unicolore claire, parfois d'une jaune orange sur le thorax. Scutellum à pilosité d'un blanc jaunâtre ou jaune orange. Pattes noires. Abdomen à partie postérieure couverte d'une pilosité blanche.

Ressemble au *Bombus muscorum* Linné (cf. Giard, 1897).

Long. 15-16,5 mm.

Juin-octobre. Çà et là dans toute la France, sur les fleurs ensoleillées, *Rubus*, *Mentha*, *Solidago*, *Carduus*, *Scabiosa*. Toute l'Europe. Russie. Deccan, Kurduvadi.

## CINXIA

*Cinxia* Meigen 1800, Nouv. Classif., p. 69.

*Sericomyia* Meigen 1803, Illig. Mag., II, p. 274.

Face prolongée en bas, gonflée dans la partie moyenne, d'un blanc jaunâtre latéralement, largement noire au milieu. Antennes d'un brun-noir; ehète plumeux. Thorax noir; calus huméral avec une tache argentée. Scutellum à pilosité rousse, quelques poils noirs sur le disque. Pattes rousses; fémurs plus ou moins taehés de brun ou de noir; trochanters III anguleux (♂). Ailes rousses à la base; transverse *rm* placée au milieu de la cellule m2. Abdomen : bandes transverses claires étroitement interrompues suivant la ligne médiane dorsale.

Les mouches volent en été et en automne; on les trouve sur les fleurs dans les prairies fraiches ou humides, ou dans les régions montagneuses

Les larves sont des « vers à queue de rat ». Elles se développent dans les eaux corrompues des régions tourbeuses (Johannsen, 1935, p. 25).

Générotype : *Musca lappona* Linné sec. Latreille (Consid. génér., 1810, p. 443).

Source : MNHN, Paris

TABLEAU DES ESPÈCES

- Abdomen : dernier tergite noir; bandes tergales étroites, d'un blanc jaunâtre. Scutellum d'un brun-roux. . . . . 306. **lappona.**
- Abdomen : dernier tergite largement roux à l'apex; bandes tergales élargies, rousses. Scutellum noir . . . . . 307. **silentis.**

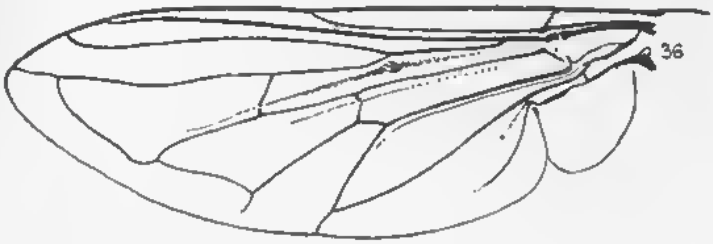


FIG. 36. — *Cinxia lappona*, aile.

306. — **C. lappona** (LINNÉ) 1758.

Mésonotum à pilosité courte, d'un brun-noir; mésopleure avec une longue touffe blanchâtre. Ailes rousses à la base, bord costal d'un brun grisâtre, une trace préapicale sombre. ♂ : hypopyge noir à cils jaunes.

Long. 10-14 mm.

Mai-août. Fleurs et feuillages des régions montagneuses de l'Europe septentrionale, centrale et orientale. Signalé jusqu'à 2.700 m., sur les *Saxifraga aizoides*, *Heracleum Sphondylium*, *Taraxacum officinale* (MÜLLER); plus rare dans les plaines. Féroé (HAUSER). Islande. Russie arctique et moyenne. Sibérie. Nouvelle-Zemble. Amérique septentrionale.

307. — **C. silentis** (HARRIS) 1776. — *Syrphus borealis* FALLÉN 1816.

Mésonotum à pilosité très fine, rousse, laissant voir le tégument d'un noir bleuâtre. Pleures à pilosité plus longue, rousse et jaune mêlée de poils noirs. Ailes rousses à la base. ♂ : hypopyge roux à cils oranges.

Long. 14-17 mm.

Juin-octobre. Commun et répandu partout sur les herbes et les fleurs des prairies humides. En septembre sur le lierre fleuri. Toute l'Europe, depuis la Russie septentrionale et occidentale, la Laponie et la Norvège jusqu'en Italie et en Espagne. Dans les régions alpines de l'Europe centrale et orientale se trouve jusqu'à 2.700 m d'altitude (CALLONI, POKORNY, STROBL). Amérique septentrionale. Japon.

Larve : BLOOMFIELD, 1897.

Source : MNHN, Paris

## 12. LAMPETIINAE

Tête plus étroite que le thorax, face et front ordinairement pubescents; calus facial souvent très développé. Chète antennaire nu ou pubescent. — Fémurs III robustes, parfois épaissis, souvent avec une dilatation ou une apophyse dentiforme subapicale. Aile : troisième nervure longitudinale (*R 4 + 5*) profondément courbée dans la cellule radiale postérieure (*r5*), parfois une petite apophyse récurrente après la courbure; nervure transverse moyenne (*rm*) située dans la région médiane de la cellule discale *m2*; nervure transverse subapicale (*MP1a*) courbée et parfois récurrente; cellule cubitale postérieure (*cu2*) avec une nervule anguleuse à l'extrémité; nervure ptérostigmatique (*sc2*) souvent perceptible (fig. 37).

Diptères pubescents, petits, moyens ou grands (6-18 mm.), rarement avec une teinte métallique, mais souvent avec des dessins de couleur claire bien visibles sur le tégument noir. Cette sous-famille renferme une trentaine de genres composés de nombreuses espèces dispersées dans le monde entier.

Les larves, conformées comme celles des Eristales, sont comme elles, confondues sous le nom de « vers à queue de rat ». Elles vivent dans la vase et les eaux tourbeuses. Certaines ont été trouvées dans l'eau retenue par les urnes des Nepenthes ou par les feuilles des Broméliacées. Il est probable que les observations concernant des larves d'*Helophilus* trouvées chez l'homme (Lortet, 1866) et chez le cheval (Axe, 1874) se rapportent à des *Eristalis*. Les larves des *Lampetia* sont phytophages et bulbivores.

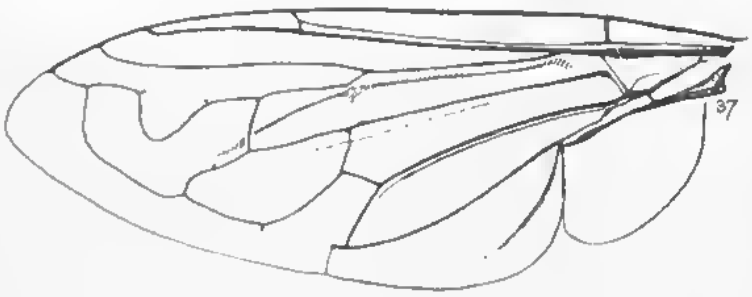


Fig. 37. — *Lampetia clavipes*, aile.

### Tableau des genres

1-(2). Fémurs III avec une apophyse triangulaire préapicale interne armée de plusieurs épines. Yeux velus. Face peu saillante sur l'épistome vu de profil. Chète antennaire plus court que l'antenne. . . . . **Lampetia** (p. 170).

Source : MNHN, Paris

2-(1). Fémurs III épaissis, dépourvus d'apophyse préapicale.

3-(4). Mésonotum unicolore, toujours de couleur sombre.

- Fémurs III élargis. Antennes : 3e article trapézien plus court que large; chète antennaire simple. Corps couvert d'une pilosité allongée, épaissie en fourrure. . . . . **Mallota** (p. 183).
- Fémurs III peu élargis. Antennes : 3e article plus long que large; chète antennaire dilaté et aplati à l'extrémité. Corps couvert d'une pilosité légère . . . **Platynochaetus** (p. 169).

4-(3). Mésonotum et abdomen ornés de dessins jaunes ou blanchâtres. Antennes : 3e article allongé.

5-(6). Mésonotum avec des taches formant bandes transverses. Yeux velus . . . . . **Myiatropa** (p. 161).

6-(5). Mésonotum avec des bandes longitudinales noires ou grises. Yeux nus.

7-(8). Antennes : 3e article plus large que long. Face courte, boursouflée. Abdomen allongé, à taches blanchâtres isolées, disposées en bandes longitudinales. . . . . **Liops** (p. 162).

8-(7). Antennes : 3e article plus long que large. Abdomen : taches ou bandes disposées transversalement.

9-(10). Face avec une bande médiane nue, luisante. Cuillerons : face supéro-interne villeuse ou ciliée . . . . . **Tubifera** (p. 163).

10-(9). Face velue ou couverte d'une pruinosité épaisse, sans ligne médiane luisante. Cuillerons nus.

11-(12). Abdomen avec de larges taches occupant la plus grande partie des tergites II et III. ♂ : yeux subcohérents sur un point . . . . . **Mesembrius** (p. 165).

12-(11). Abdomen orné de petites taches. ♂ : yeux largement séparés.

- Epistome saillant. Ocelles latéraux écartés du bord de l'œil. . . . . **Anasimyia** (p. 167).
- Epistome non saillant. Ocelles latéraux rapprochés du bord de l'œil. . . . . **Parhelophilus** (p. 165).

## MYIATROPA

*Myathropa* Rondani 1844, Ann. Sc. Nat., Bologne (2), II, p. 453 *emend.* Verrall *ap.* Scudder, Nomencl., 1882.

Les espèces de ce genre se distinguent des *Tubifera* par les yeux pubescents.

Une espèce en Europe occidentale.



Source : MNHN, Paris

308. — **M. florea** (Linné) 1758.

Corps court, robuste, noir au fond, à pubescence assez longue, d'un jaune vif. Mésonotum avec une ornementation blanchâtre; abdomen avec un dessin jaune. Thorax : calus huméral avec une bande transverse interrompue au milieu et une autre à la base, d'un gris blanchâtre (1). Pattes avec les genoux jaunes; tibias jaunes tachés de noir à l'extrémité; tarses noirs, sauf le premier article du tarse des pattes II, 'ou entièrement noirs (var. *nigrotarsata* Schiner). Ailes claires. Abdomen : tergite I à pruinosité blanchâtre; II avec une tache latérale triangulaire jaune de chaque côté; III avec une large fascie basale échancrée au milieu; IV avec une tache oblique à la base de chaque côté, à pruinosité blanchâtre. Les marges postérieurres des tergites II, III, IV ourlées de jaune.

Long. 9-15 mm.

Avril-septembre. Très commun partout. Plantes herbacées, feuillages des arbustes ensoleillés. Europe. Russie centrale et septentrionale. Transcaucasie. Afrique septentrionale. Canaries.

La larve est un « ver à queue de rat » qui vit dans l'eau des trous d'arbres (*Quercus*, *Fagus* [Marly, juin]); aussi dans le bois très humide et pourri. Occasionnellement dans les eaux dormantes peu profondes (Johannsen, 1935, p. 30). La larve et la pupe ont été décrites par M. Coe (1953, p. 285).

## LIOPS

*Lejops* Rondani 1857, Dipt. ital. Prodr., II, p. 33 (*nota*), *emend.* Verrall *ap.* Scudder, 1882.

Yeux nus, séparés chez le mâle. Face déprimée sous les antennes, épistome non ou peu saillant (fig. 38). Antennes : chète court, nu, inséré sur la partie moyenne du 3e article. Ailes à nervation dirigée comme chez les *Tubifera* : cellule *r1* étroitement ouverte, cellule *r5* pédicellée. Abdomen conique, les taches claires largement étendues latéralement, parfois confluentes au milieu et formant des bandes en A.

Une espèce en Europe occidentale, le générotype.

309. — **L. vittata** (Meigen) 1822.

Noir. Front avec une bande blanche. Face grisâtre. Chète antennaire noir, blanchi à l'apex. Mésonotum noir, marqué de deux bandes longitudinales grises. Pattes grises, annelées de noir.

Long. 10-12 mm.

(1) Le dessin formé par les bandes grises sur le fond noir du mésonotum rappelle vaguement la figure d'une « tête de mort », d'où le nom de *Musca atropos* donné par Schrank dans son Enum. Insect. (1781), 446, 904, et traduit plus tard en grec par Rondani μυῖα ἄτροπος lorsqu'il a créé le genre *Myiatropa*.

Source : MNHN, Paris

Vole rapidement dans les prés herbeux et marécageux. Rare partout. Hollande (Piet). Belgique : environs de Liége, Chênaie (Robert *ap.* Macquart, S. B., I, p. 500); Flandre occidentale : Westkapelle, les deux sexes sur une Cypéracée dans un milieu saumâtre (Rijckaert). Somme : Noyelles-sur-Mer, sur des roseaux (Doublet). Serbie (Glumac). Autriche. Angleterre. Danemark, en juillet-août.

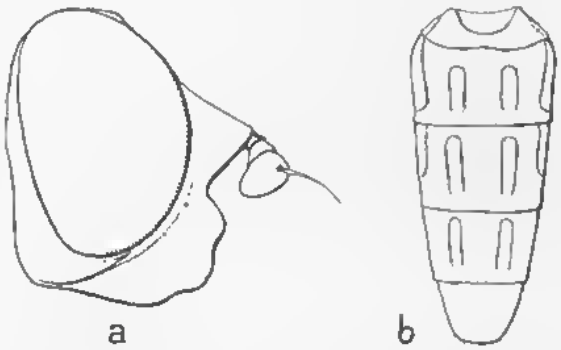


Fig. 38. — *Liops villata.*
*a*, profil de la tête du mâle. — *b*, abdomen, emplacement des taches claires sur la face tergale (schématique).

## TUBIFERA

*Tubifera* Meigen 1800, Nouvelle Classif., p. 34.

*Helophilus* Meigen 1803, Illig. Mag. II, p. 274 (*Elophila emend.* Fabricius). Ginschner, Illustr. Woch. Ent., II, 1897, p. 604.

Yeux séparés dans les deux sexes. Face avec un renflement médiocre. Antennes noires ou brun sombre, plantées sur une saillie frontale, 3e article ovalaire, plus long que large. Fémurs III épaissis, tibias arqués. Abdomen déprimé.

Les larves éristaliformes vivent dans les eaux croupies.

Générotype : *Musca pendula* Linné.

### Tableau des espèces

1-(2). Face : carène médiane jaune ou rougeâtre. Mésonotum à bandes grises . . . . . 312. **trivittata.**

2-(1). Carène faciale brune ou noire. Mésonotum à bandes jaunes.

Source : MNHN, Paris

3-(4). Tibias III roux sur moins du tiers basal. Dépression faciale peu marquée. Yeux arrondis. Orbites postérieures étroites. Tergites abdominaux à dominante jaune . . . . . 310. **hybrida.**

4-(3). Tibias III jaunes sur les deux tiers basaux ou plus. Dépression faciale très marquée. Yeux ovalaires. Orbites postérieures élargies.

– Fémurs III jaunes à l'apex; tibias III courbés, roux à la base; tarses I noirs . . . . . 311. **pendula.**

– Fémurs III noirs à l'apex; tibias III subrectilignes, d'un jaune blanchâtre à la base; tarses I jaunes ou roux. Long. 13-15 mm. Europe boréale . . . . . **affinis** Wahlberg.

310. — **T. hybrida** (Lœw) 1846.

Bande médiane frontale grise. Triangle susantennaire et épistome noirs, bien marqués. Thorax à pubescence rousse. Scutellum à pilosité noire sur le disque. Abdomen : tergite II dépourvu de bande transversale noire préapicale.

Long. 12-15 mm.

Hollande (Doesburg). Environs de Paris : Poissy, mai (de Gaulle); Rambouillet (Séguy). Europe centrale et septentrionale. Russie occidentale. Irlande. Amérique du Nord (*Helophilus novae-scotiae* Macquart).

311. — **T. pendula** (Linné) 1758.

Bande médiane frontale et gènes jaunes; vertex et triangle susantennaire noirs. Face jaune. Thorax noir. Scutellum brun à pilosité noire. Pattes noires; tibias II et premier article des tarses jaunes. Ailes claires; cuillerons jaunes. Abdomen élargi, jaune à bandes noires; tergite II avec une bande préapicale noire étroitement ourlée de jaune.

Long. 9-15 mm.

Mai-novembre. Assez commun partout avec le *T. trivittata*. Hollande (Doesburg). Féroé (Hansen). Islande. Toute l'Europe. Nouvelle-Zemble.

La larve a été étudiée par Gablen (1932). Elle se développe dans les eaux stagnantes ou croupies (Klein-Krauthelm, 1932, p. 261-262). Elle a été accusée de provoquer des myiases intestinales.

Pupe : Coe, 1953, p. 285.

312. — **T. trivittata** (Fabricius) 1805.

Tête jaune ou d'un blanc jaunâtre. Ligne médiane frontale et triangle antennaire jaunes, épistome étroitement bruni. Bande frontale, orbites et face à pruinosité épaisse et pilosité argentée. Thorax à pubescence jaune. Scutellum jaune, à pilosité jaune, quelques cils noirs sur le disque. Tibias I jaunes à la base, II entièrement jaunes; tarses I et II roux. Abdomen : tergite III à taches médianes grises, rapprochées du triangle médian noir; tergite IV à bandes grises disposées en W.

Long. 12-15 mm.

Fin avril-octobre. Commun par places; sur les Ombellifères et les plantes herbacées des endroits humides; aussi dans les prairies et les bois

Source : MNHN, Paris

frais, sur les fleurs et feuilles des arbustes. Toute l'Europe, depuis la Russie boréale jusqu'en Perse. Alpes centrales et orientales, sur les *Ranunculus alpestris*, *Stellaria cerastioïdes*, *Cerastium alpinum*, *Achillea nana*, *Aronicum Clusii;* se rencontre jusqu'à 2.500 m (Müller, Calloni).

## MESEMBRIUS

*Mesembrius* Rondani 1857, Dipt. ital. Prodr., II, p. 50.

Espèce de couleur claire, présentant l'habitus des *Tubifera*. Face couverte de pilosité et de pruinosité, sauf sur la ligne médiane. Antennes : 3e article légèrement plus long que large. Aile : cellule *R 1* étroitement ouverte à l'apex; nervure *R 4 + 5* très courbée.

Une espèce en Europe occidentale, le générotype.

313. — **M. peregrinus** Loew 1846.

Face, espace interoculaire et péristome blanchâtres antérieurement. Vertex noir à pilosité noire. Antennes : 3e article brun-noir. Thorax noir à villosité jaune; bandes mésonotales jaunes, les deux médianes réunies sur l'espace prescutellaire. Scutellum bruni, couvert d'une longue pilosité jaune. Fémurs III très épais; tarses III épaissis; tarses I raccourcis, aplatis et dilatés (♂), moins dilatés (♀). Abdomen d'un jaune-orange; tergite II avec une tache noire en I ; tergites III et IV avec une tache médiane triangulaire.

Long. 9-12 mm.

Mai-août. Toulouse (du Buysson); Ozoir-la-Ferrière, juin (Poujade). Europe centrale et méridionale. Serbie : *Euphorbia palustris* (Glumac). Autriche (Boyer de Fonscolombe). Afrique septentrionale. Chine : Zi-ka-wei, juin (J. Hervé-Bazin).

## PARHELOPHILUS

*Parhelophilus* Girschner 1897, Illustr. Woch. Ent., II, p. 604.

Insecte élargi. Face sans bande médiane dénudée. Ocelles latéraux rapprochés du bord de l'œil. Cuillerons absolument nus. Abdomen : tergites à dominante jaune; tergite II plus large que le III, les côtés fortement et régulièrement convexes.

Générotype : *Syrphus versicolor* Fabricius, *sec.* Goffe (1944, p. 129).

Source : MNHN, Paris

Tableau des espèces

1-(4). Mâles.

Fémurs III : base de la face interne avec une apophyse ou un groupe de soies plus ou moins développées, dressées.

2-(3). Fémurs III : base interne avec une apophyse digitiforme ciliée. Abdomen : base du tergite I avec une tache semi-circulaire grise . . . . . 315. **frutetorum.**

3-(2). Fémurs III : base interne avec un groupe de soies. Abdomen : base du tergite I avec deux taches grises.

– Fémurs III : base postéro-interne avec un groupe de longues soies dressées. Tibias I jaunes . . . . . 316. **versicolor.**

– Fémurs III : base postéro-interne avec un renflement muni de soies courtes, spiniliformes, noires. Tibias I plus ou moins noircis à l'apex . . . . . 314. **consimilis.**

4-(1). Femelles.

Fémurs III inermes.

5-(6). Tibias I noirs à l'extrémité. Mésonotum à bandes grises étroites. Basicosta bordée de cils jaunes . . . . . 314. **consimilis.**

6-(5). Tibias entièrement jaunes ou roux. Mésonotum à bandes jaunâtres élargies.

– Abdomen : tergites avec une bordure apicale linéaire jaune. Tergite III à taches jaunes étendues sur un tiers de la longueur du segment. Aile : basicosta bordée ordinairement de cils noirs . . . . . 316. **versicolor.**

– Abdomen : tergites bordés par une bande jaune élargie au milieu. Tergite III à taches jaunes plus larges que la moitié du segment. Ailes : basicosta bordée de cils jaunes plus nombreux . . . . . 315. **frutetorum.**

314. **P. consimilis** (Malm) 1863.

Espace interoculaire en grande partie couvert par une ciliation noire. Antennes jaunes; chète brun. Face fortement déprimée sous les antennes, entièrement couverte d'une pruinosité satinée jaune. Pattes rousses; fémurs I et II noirs sur la moitié basale; fémurs III étroitement roux à l'apex; tibias III noircis à l'apex; tarses III noirs. Aile : basicosta jaune.

Long. 8-9 mm.

Mai-juillet. M. Ch. Doublet m'a dit avoir capturé cette espèce dans les marais de la Somme, près d'Amiens. Je ne la connais que de Scandinavie et de Russie occidentale. M. R. L. Coe la signale d'Irlande et d'Angleterre. Rare partout.

Source : MNHN, Paris

315. — **P. frutetorum** (Fabricius) 1775.

Espace interoculaire à pilosité brune et jaunâtre. Antennes orange, chète antennaire plus foncé. Face médiocrement déprimée, couverte d'un enduit jaune satiné. Pattes d'un jaune orange; fémurs I et II noircis sur la moitié basale; fémurs III roux à l'extrémité; genoux noircis; tibias III noircis à l'apex; tarses III roux, parfois brunis. Basicosta rousse, à cils jaunes et noirs.

Long. 8-10 mm.

Mai-août. Çà et là, sur les herbes des endroits marécageux ou humides. Peu commun. Pas-de-Calais (Parent); Somme (Doublet); Seine-et-Oise; Cher; Maine-et-Loire (Henvé-Bazin); Lyon (Sonthonnax); Landes (Gobert). Toute l'Europe, de la Suède et de la Russie occidentale à l'Espagne (Gil).

316. — **P. versicolor** (Fabricius) 1775.

Espace interoculaire à pilosité grise et jaunâtre. Antennes d'un roux orange; chète jaune. Face médiocrement déprimée sous les antennes, couverte d'un enduit satiné d'un blanc jaunâtre. Pattes rousses ou oranges; fémurs I et II noircis sur la moitié basale, fémurs III sur les deux tiers basaux; tibias III largement noircis à l'apex; tarses III noirs. Basicosta jaune à cils jaunes et noirs.

Long. 9-11 mm.

Avril-septembre. Çà et là, lieux frais ou humides. Rare partout. Pas-de-Calais (Parent); Somme : Montdidier (Doublet). Oise : Orry-la-Ville (Benoist); Seine-et-Oise : Rambouillet (Séguy); Sucy (Portevin); Maine-et-Loire (Hervé-Bazin); Cher : Bourges (du Buysson). Toute l'Europe. Belgique. Russie moyenne. Asie antérieure.

## ANASIMYIA

*Anasimyia* Schiner 1864, Cat. Dipt. Eur., p. 108, *teste* Goffe, Ent. m. Mag., LXXX, 1944, p. 130.

Générotype : *Musca transfuga* Linné, désignation de Coquillett 1910, p. 506.

*Eurinomyia* Mik 1897, Wien. ent. Ztg., XVI, p. 115 (*pro Eurhimyia* Bigot 1883).

Générotype : *Rhingia lineata* Fabricius.

Yeux écartés (♂ ♀). Ocelles latéraux écartés de la marge de l'œil. Antennes : 3e article court, d'un roux-orange. Corps étroit ou médiocrement élargi, couvert d'une longue pilosité fine, formant une fourrure lâche. Scutellum d'un jaune roux, noirci latéralement, couvert d'une longue pilosité dressée, formée de cils fins, jaunes et noirs mélangés. Fémurs III

Source : MNHN, Paris

épais, spinuleux sur la face interne, au moins à l'apex; tibias III courbés; tarses postérieurs allongés, légèrement aplatis. Ailes jaunies, nervures rousses; ptérostigma ponctiforme, noirci; nervure transverse *rm* placée au milieu de la cellule *M 2*. Abdomen : tergite II aussi long que le tergite III, à côtés parallèles ou légèrement concave.

### Tableau des espèces

1-(2). Épistome conique en profil, au moins aussi large que le petit diamètre d'un œil (fig. 39). Abdomen : tergites II et III ornés de taches latérales jaunes. . . . . 317. **lineata.**

2-(1). Épistome peu saillant, moins large que le petit diamètre de l'œil. Abdomen dépourvu de taches jaunes latérales.

3-(4). Fémurs III : base de la face interne avec un renflement cilié. Occiput avec deux taches brunes (♂). . . . . 319. **transfuga.**

4-(3). Fémurs III sans renflement sétigère ou sans pinceau de soies.

– Abdomen à taches jaunes fortement courbées. Antennes : articles 1 et 2 bruns. . . . . 319. **transfuga.**

– Abdomen à taches jaunes peu courbées ou rectilignes. Antennes rousses . . . . . 318. **lunulata.**

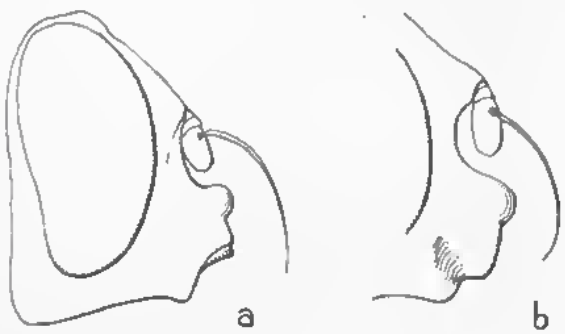


Fig. 39. — *Anasimyia*, profil de la tête des mâles. — a, *A. lineata*. — b, *A. transfuga*.

317. — **A. lineata** (Fabricius) 1794.

Face et front d'un jaune pâle. Mésonotum d'un noir velouté, pilosité jaune; deux lignes médianes jaunes dilatées en arrière, bandes latérales élargies. Fémurs III roux, tachés de noir au milieu et à l'apex; tibias roux, noircis à la base. Abdomen noir; taches latérales courbées, jaunâtres (♂), à lunules glauques (♀).

Long. 7,5-9,5 mm.

Mai-septembre. Endroits humides, plantes aquatiques, Ombellifères; peu commun. Environs de Paris; Seine-et-Oise; Eure; Ille-et-Vilaine : forêt;

Source : MNHN, Paris

Allier; Landes : Saint-Sever (Perris). Toute l'Europe, de la Russie boréale à l'Italie. Serbie : *Ranunculus* (Glumac). Berlin. Suisse (Bugnion). Russie.

Larve dans les tiges de *Typha* en compagnie de celles du *Nonagria spargani* (Lépidopt.) Landes : Mont-de-Marsan (coll. Gobert).

318. — **A. lunulata** (Meigen) 1822.

Vertex d'un gris-jaune à pilosité noire; front jaune au-dessus des antennes, comme la face et les gènes, pilosité rousse. Mésonotum d'un brun grisâtre; deux bandes longitudinales grises prolongées jusqu'au scutellum, bandes latérales grises élargies. Pattes rousses; fémurs I et II noircis sur la moitié basale, fémur III presque entièrement noir; genoux et base des tibias roux; tibias I et II et tarses orange; tarses III noirs sur la face externe. Abdomen noir; tergite II avec deux taches triangulaires latérales, III avec deux taches lunulaires rousses; tous les segments à marge rousse, parfois dilatée sur la ligne médiane.

Long. 8-9,5 mm.

Mai-août. Somme : Montdidier (Doublet); environs de Paris : Rambouillet; Colombes; Eure (Pontevin); Lyon (Sonthonnax); Landes (Gobert). Hollande (Hogendijk). Toute la région holarctique.

319. — **A. transfuga** (Linné) 1758.

Front gris à pilosité noire; face jaune à pilosité concolore. Mésonotum d'un brun grisâtre, à lignes jaunes. Pattes rousses; fémurs I et II noircis sur la face interne, III noircis à la base; tibias tachés de brun; tarses III entièrement noirs. Ailes jaunies, à nervures rousses. Abdomen noir à lunules grises ou jaunâtres.

Long. 7,5-9,5 mm.

Mai-juillet. France septentrionale (Macquart). Eure : Évreux (Portevin); Somme : Haille, Courtemanche (Doublet); environs de Paris : Colombes; Seine-et-Oise : Sucy, Velizy (Portevin, Surcouf); Allier (Olivier); Landes : Capbreton (de Gaulle). Europe centrale et méridionale. Russie. Hollande, Campine (Lambeck).

## PLATYNOCHAETUS

*Platynochaetus* Wiedeman 1830, Auss. zw. Ins., II, p. 147.

Yeux nus, rapprochés, formant un angle susantennaire. Antennes allongées; 2e article aussi long ou plus long que le troisième; chète antennaire long, sinueux et aplati en spatule à l'apex. Aile : nervure *R 4 + 5* brusquement courbée dans la région subapicale, la sinuosité de la nervure portant à la base un ou deux rameaux récurrents courts; transverse apicale légèrement récurrente. Fémurs III courbés et encochés. Abdomen long, conique.

Source : MNHN, Paris

Cinq ou six espèces dans la région méditerranéenne.
Générotype : *Syrphus setosus* FABRICIUS.

320. — **P. setosus** (FABRICIUS) 1794.

Noir à reflets verdâtres, à pilosité dressée assez longue, rousse, jaunâtre sur la face, noire sur le vertex. Pattes III courtes; fémurs peu renflés; tibias robustes, aplatis latéralement, légèrement renflés sur l'arête externe, face interne élargie avant l'extrémité; une brosse de soies noires plantées sur la face interne à la base; tarses III allongés, noirs sur la face externe. Ailes vitreuses.

Long. 12-14 mm.

Var : Hyères (ABEILLE DE PERRIN); Banyuls, Barcelone (ANTIGA, GIL). Maroc (BENOIST). Algérie (SURCOUF). Europe méridionale.

## LAMPETIA

*Lampetia* MEIGEN 1800, Nouv. Classif., p. 34.

*Merodon* MEIGEN 1803, Illig. Mag., II, p. 274 et Syst. Beschr., III, p. 367; SCHINER, F. A., I, p. 315; VERRALL, B. F., VIII, p. 560; LUNDBECK, D. D., V, p. 476.

Yeux velus, à facettes supéro-internes plus développées. Face et front à pilosité blanche, grise ou jaunâtre, quelques cils noirs au niveau du triangle ocellaire. Épistome étroit, saillant en avant. Antennes plantées sur un renflement frontal. ♂ : 3e article pointu, en lame de serpe, à bord antérieur rectiligne, épais, creusé en fossette sur la tranche. ♀ : 3e article obtus, moins déprimé; chète antennaire subégal à l'antenne. Corps couvert d'une pilosité dressée, plus ou moins épaisse et serrée en fourrure, surtout chez les mâles. Scutellum bordé par un bourrelet étroit (en ourlet), concolore ou non. Base des fémurs sans tache spinuleuse, fémurs III épaissis et dentés; tibias arqués; tarses raccourcis, légèrement aplatis.

Les larves se développent ordinairement dans les bulbes des Liliacées et des Amaryllidacées, rarement dans ceux des tulipes. Le *Lampetia bombiformis* HULL est nuisible aux *Gladiolus* de l'Afrique australe (STUCKENBERG, 1956).

LE PELETIER DE SAINT-FARGEAU et AUDINET-SERVILLE ont, après RÉAUMUR, obtenu des formes différentes de *Lampetia* de larves trouvées dans les oignons des narcisses. Ils ont été les premiers à soupçonner que ces formes bulbivores ne se rapportaient qu'à une seule espèce dont les couleurs sont variables. Dans ce genre il n'y a, en effet, souvent d'autres différences spécifiques que la couleur de la pilosité du corps. Il est probable que plusieurs noms employés dans la liste qui suit devront être abandonnés lorsque l'on connaîtra avec précision le mode de développement des différentes espèces.

Générotype : *Syrphus clavipes* FABRICIUS *sec.* WESTWOOD.

Source : MNHN, Paris

## Tableau des espèces

### Mâles

1-(4). Tibias III armés d'éperons apicaux.

2-(3). Trochanters III inermes. Tibias III avec un éperon interne allongé, pointu, une dent externe subapicale lamelliforme; face interne du tibia avec un renflement submédian. . . . . 331. **equestris.**

3-(2). Trochanters III avec une dent aiguë.

– Tibias III avec deux éperons apicaux. Trochanters III avec une forte épine dressée. . . . . 324. **armipes.**

– Tibias III avec une dent triangulaire subapicale. Trochanters III avec une courte apophyse pointue. . . . . 338. **ruficornis.**

4-(1). Tibias III inermes, tout au plus une arête lamelliforme externe, ou une touffe de cils.

5-(16). Trochanters III armés d'une dent ou d'une apophyse anguleuse.

6-(7). Abdomen allongé, conique, en grande partie d'un roux jaunâtre mat à bandes transversales claires, diffuses. Antennes : 3e article court, obtus . . . . . 336. **pruni.**

7-(6). Abdomen court, ovalaire.

8-(9). Abdomen à bandes transversales grises bien limitées. Apophyse trochantérienne velue.

– Tibias III avec un éperon quadrangulaire. Basitarse III aplati en lamelle interne . . . . . 325. **arrasa.**

– Tibias III inermes. Basitarse III normal . . . . 330. **eques**

9-(8). Abdomen : bandes transversales non remarquables.

10-(11). Antennes longues : 2e article subégal au troisième. Abdomen : dernier tergite à pubescence jaunâtre, couchée et serrée. . . . . 333. **funesta.**

11-(10). Antennes courtes : 2e article plus court que le troisième. Abdomen : dernier tergite à pubescence dressée.

12-(13). Mésonotum : pilosité grise ou jaunâtre antérieurement, noire postérieurement. . . . . 328. **cinerea.**

13-(12). Mésonotum à pilosité unicolore.

14-(15). Fémurs III avec une dent interne prébasale. 340. **trochanterata.**

15-(14). Fémurs III inermes.

– Corps à pilosité épaisse, jaune ou rousse, serrée en fourrure, cachant le fond. Aile : *R 4 + 5* très courbée . . 322. **aenea.**

– Pubescence blanchâtre ou jaunâtre, très épaisse. Aile : *R 4 + 5* moins courbée (fig. 40) . . . . . 334. **minuta.**

Source : MNHN, Paris

16-(5). Trochanters III inermes, ou présentant un renflement obtus.

17-(18). Abdomen noir luisant; bandes ou taches claires réduites ou nulles. Pattes noires; tibias étroitement roux à la base.

– Abdomen légèrement rétréci dans la région moyenne, à ponctuation bien marquée. Long. 13-17 mm . . . 339. **segetum.**

– Abdomen subcylindrique, à ponctuation normale. Long. 10 mm. . . . . 337. **rufa.**

18-(17). Abdomen : des bandes transversales de pruinosité grise au milieu des tergites.

19-(20). Pattes entièrement noires.

– Fémurs III très épais, trois fois et demie plus larges que les tibias. Abdomen : tergites III et IV à pilosité rousse serrée en fourrure . . . . . 329. **clavipes.**

– Fémurs III normaux. Abdomen : tergites III et IV à pilosité grise non serrée en fourrure. . . . . 321. **aberrans.**

20-(19). Genoux et base des tibias roux.

21-(22). Abdomen allongé, plus de trois fois plus long que large. Pattes largement rousses.

– Fémurs III une fois et demie ou deux fois plus larges que les tibias. Abdomen d'un brun ferrugineux. . . . . 327. **avida.**

– Fémurs III trois fois plus larges que les tibias (fig. 41). Abdomen noir . . . . . 332. **femorata.**

22-(21). Abdomen court, elliptique, moins de trois fois plus long que large.

23-(24). Mésonotum à pilosité légère d'un gris jaunâtre; bandes longitudinales faibles, toujours distinctes. . . . . 323. **albifrons.**

24-(23). Mésonotum à pilosité épaisse; bandes longitudinales indistinctes ou nulles.

– Abdomen : tergites III et IV à fascies claires, à bordure postérieure rougeâtre. Pattes noires; tibias et tarses largement roux. . . . . 326. **auripila.**

– Tergites III et IV à fascies élargies, non bordées de roux. Tibias et tarses largement noirs . . . . . 335. **monticola.**

### Femelles

1- (8). Pattes noires, tout au plus les genoux jaunes.

2- (3). Grande espèce à corps élargi (12-18 mm.). Abdomen en ovale court, tergites marqués de bandes transverses grises. . 331. **equestris.**

3- (2). Corps étroit. Abdomen longuement elliptique ou conique.

4- (7). Fémurs III très épais, courbés, à pilosité longue et serrée.

Source : MNHN, Paris

5- (6). Antennes rousses. . . . . 332. **femorata.**

6- (5). Antennes brunes ou noires.

– Une touffe de poils noirs sur le mésonotum, à la base de l'aile. . . . . 329. **clavipes.**

– Base de l'aile à pilosité grise . . . . . 335. **monticola.**

7- (4). Fémurs III légèrement épaissis, subrectilignes, à pubescence normale.

– Abdomen allongé, subconique, bandes claires médiocres . . . . . 321. **aberrans.**

– Abdomen ovalaire, bandes claires élargies . . . 325. **arrasa.**

8-(1). Pattes en grande partie rousses, tarses roux.

9-(10). Mésonotum mat, avec quatre bandes longitudinales claires.

– Bande médiane frontale linéaire. Antennes : 3e article semi-lunaire. . . . . 336. **pruni.**

– Bande médiane frontale égale au quart de la largeur de l'espace interoculaire. Abdomen : tergite II roux avec une tache médiane noire . . . . . 327. **avida.**

10-(9). Mésonotum avec cinq bandes longitudinales grises, parfois évanescentes ou nulles.

11-(12). Bande médiane frontale brillante, linéaire. Antennes, tibias et tarses entièrement ou en grande partie noirâtres. Long. 13-18 mm . . . . . 339. **segetum.**

12-(11). Bande médiane frontale subégale au quart de la largeur de l'espace interoculaire.

13-(22). Abdomen plus ou moins roux, ou le tergite II avec des taches latérales orange ou des bandes transversales de pruinosité grise très marquée.

14-(15). Abdomen : bandes transversales grises réduites ou nulles; tergite II seul taché de roux. Corps étroit. . . . . 337. **rufa.**

15-(14). Abdomen à bandes grises très marquées.

16-(17). Abdomen : bandes transversales grises subparallèles; tergite II largement taché de roux. Bandes mésonotales grises bien visibles. . . . . 323. **albifrons.**

17-(16). Abdomen à bandes transversales obliques ou courbées.

18-(19). Corps élargi. Abdomen orné de larges bandes claires.

– Bande frontale à bords subparallèles. . . . . 330. **eques.**

– Bande frontale à bords divergents. . . . . 326. **auripila.**

19-(18). Corps non élargi.

20-(21). Fémurs III avec un renflement interne; trochanters III anguleux. . . . . 340. **trochanterata.**

Source : MNHN, Paris

21-(20). Fémurs III à face interne rectiligne.

– Tibias III élargis en massue à l'extrémité. Abdomen à pubescence uniformément grise. . . . . 321. **armipes.**

– Tibias III non élargis. Abdomen elliptique. Tibias : base et tarses largement orange. . . . . 338. **ruficornis.**

22-(13). Abdomen complètement noir ou brun-noir.

23-(24). Fémurs III avec une apophyse préapicale interne peu saillante. Aile : nervure *R 4 + 5* peu courbée (fig. 40). . . 334. **minuta.**

24-(23). Fémurs III : apophyse préapicale saillante. Aile : nervure *R 4 + 5* très courbée (fig. 40).

25-(26). Antennes allongées. Abdomen : derniers segments couverts d'une pubescence dorée, couchée et serrée. . . . . 333. **funesta.**

26-(25). Antennes : 2e article plus court que le troisième. Abdomen : derniers segments à pilosité dressée.

– Mésonotum à pubescence antérieure jaune, noire en arrière. Corps vert métallique ou vert bronzé au fond . . . . 328. **cinerea.**

– Mésonotum à pubescence uniformément jaune ou blanchâtre. Couleur du fond voilée par la pubescence. . . . 322. **aenea.**

321. — **L. aberrans** (Eggen) 1860.

♂. Corps couvert d'une pilosité d'un gris jaunâtre, longue et dressée, serrée en fourrure sur l'abdomen. Yeux à villosité blanche, épaisse, cohérents sur une longueur beaucoup plus courte que le triangle frontal. Antennes noires, 3e article brun. Mésonotum noir à reflets d'un vert bleuâtre. Scutellum à bordure noire. Pattes noires; genoux étroitement roux. Abdomen non rétréci, noir à reflets métalliques pourprés; tergites à taches grises.

♀. Yeux à villosité lacunaire, espace interoculaire noir. Villosité moins épaisse.

Long. 12-15 mm.

Juin-juillet. Isère (Flamany); Mont-Baron (Hervé-Bazin). Europe centrale et méridionale. Serbie : *Sambucus Ebulus*, *Heracleum*, *Pastinaca* (Glumac). Transcaucasie (Zimina). Asie mineure. Maroc (Le Cerf, Benoist).

322. — **L. aenea** (Meigen) 1822. — *Merodon pumilus* Macquart 1849, *ap.* Lucas, Expl. Alg., Zool., III, p. 466, 159 (*sec. typ*).

Corps légèrement épaissi, d'un noir verdâtre métallique au fond. Pattes noires; genoux et base des tibias d'un roux jaune. Ailes grises.

Long. 6-11 mm.

Mai-août. Herbes, baies, feuillages ensoleillés. Toulouse, Luchon (du Buysson); Hautes-Pyrénées, *Heracleum* (Pandellé); Basses-Alpes : Saint-Geniez-de-Dromon (Bayand); Mont-Rose (Clerc). Belgique. Catalogne (Antiga). Alpes occidentales, jusqu'à 2.100 m. Serbie : *Taraxacum officinale*, *Mentha aquatica* (Glumac). Transcaucasie (Zimina). Algérie. Maroc.

Source : MNHN, Paris

323. — **L. albifrons** (Meigen) 1822.

Yeux cohérents sur un espace plus court que la longueur du triangle frontal (♂). Antennes brunes, 3e article d'un brun noir. Mésonotum noir à reflets bleuâtres. Scutellum ourlé de brun. Tibias et tarses d'un brun roux; tibias III avec une tache médiane brune. Abdomen rétréci : tergite II à taches latérales rousses, tergites III et IV à fascies transversales blanchâtres.

Long. 9-11 mm.

Mai-août. Assez commun partout. Environs de Paris; Lyon; Bordeaux; Landes; Vaucluse; Var. Corse. Afrique septentrionale.

Le *Lampetia annulata* de Fabricius signalé du midi de la France par Macquart (S. B., I, p. 516) est voisin du *L. albifrons*. Mésonotum avec quatre bandes grises comme chez *L. avida*, lémurs postérieurs roux, brunis sur le tiers moyen. Abdomen largement rougeâtre. Long. 12-13 mm.

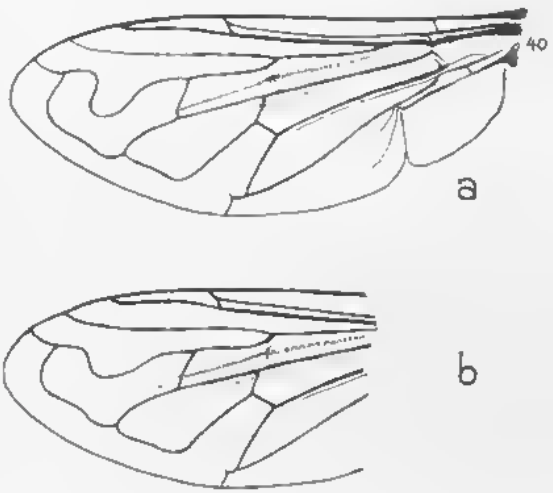


Fig. 40. — *Lampetia*, ailes.
a, *L. aenea*. — b, *L. minuta*.

324. — **L. armipes** (Rondani) 1845.

Antennes d'un brun roux. Mésonotum d'un noir un peu verdâtre, à pilosité d'un gris jaunâtre. Scutellum ourlé de noir, à pilosité blanchâtre. Fémurs noirs. Tibias et tarses roux; tibias noircis au milieu, comme les derniers articles du tarse. Ailes vitreuses, jaunies; nervures rousses. Abdomen noir, deux taches orange à la base (♀); tergites III et IV à bandes tranverses grises peu marquées.

Long. 10-12 mm.

Mai-juillet. Rare partout. Landes (Gobert). Europe centrale et méridionale. Région alpine, sur le *Geranium silvaticum* (Müller). Algérie (Hervé-Bazin).

Source : MNHN, Paris

325. — **L. arrasa** Becker 1921. — *Merodon amaryllidis* Villeneuve 1931, Rev. fr. ent., I, p. 182; Paramonov, Trav. Mus. zool. Acad. Sc. Ukraine, 1936, nº 17, p. 12.

♂. Antennes d'un brun-roux. Tégument thoracique d'un vert noirâtre métallique; mésonotum à pilosité jaunâtre fine et légère. Scutellum ourlé de roux. Pattes noires; genoux et base des tibias roux. Ailes à nervures rousses. Abdomen : face tergale à pilosité rase d'un blanc jaunâtre, plus longue sur les côtés, entièrement d'un noir luisant, fortement chagriné; bandes transversales élargies d'un blanc d'argent; tergites à bordure d'un blanc jaunâtre; tergite IV brun-roux à l'apex, tergite V entièrement roux, comme l'hypopyge.

♀. Espace interoculaire avec une ligne médiane noire métallique. Face étroite. Abdomen entièrement noir, bandes transversales et bordure des tergites d'un blanc d'argent.

Long. 11-13 mm.

Hérault : Montpellier, Jardin des Plantes (Lichtenstein). Algérie, Roniba, larve dans les bulbes d'*Amaryllis*.

326. — **L. auripila** (Meigen) 1830.

♂. Face à bords parallèles. Antennes rousses. Thorax d'un brun noir à reflets métalliques. Pilosité fine, rousse, serrée en fourrure sur le mésonotum, blanche sur les pleures. Scutellum ourlé de roux, pilosité jaunâtre. Pattes noires. Ailes : nervures rousses. Abdomen noir fortement ponctué; tergite II avec deux larges taches triangulaires latérales; pilosité d'un blanc jaunâtre, plus longue à la base et sur les côtés; tergites à bandes transverses d'un jaune blanchâtre.

♀. Espace interoculaire à bords subparallèles, d'un noir métallique.

Long. 10-11 mm.

Mai-juillet. Pyrénées-Orientales : Banyuls (Berland). Algérie, Maroc.

C'est bien le *Merodon albifrons* signalé d'Algérie par Lucas (Expl. Algérie, Zool., III, 467, 160 (1849)).

327. — **L. avida** (Rossi) 1790. — *Syrphus spinipes* Fabricius 1794.

♂. Antennes d'un brun-noir à la base; 3e article roux; chète brun. Mésonotum médiocrement ponctué, noir au fond, à reflets verdâtres; quatre bandes longitudinales grises élargies en avant, peu marquées; pilosité médiocre jaunâtre, blanchâtre sur le calus postalaire et le scutellum. Pattes noires; tibias et tarses roux. Ailes à nervures rousses. Abdomen noir; tergite II avec deux taches latérales rousses, tergite IV largement roux à l'apex; tergites III et IV avec une large bande transversale arquée de pruinosité grise, parfois l'abdomen entièrement roux avec une tache centrale à la base du tergite II.

♀. Espace interoculaire à reflets bleus. Orbites largement grises. Bandes mésonotales grises plus visibles. Scutellum ourlé de noir. Abdomen : tergite II souvent largement ou entièrement roux; base du tergite III avec deux taches latérales rousses; tergites III et IV noirs à bandes transversales argentées, arquées.

Source : MNHN, Paris

Insecte très variable. Les deux principales variétés peuvent se reconnaitre comme il suit :

- Antennes rousses; tibias et tarses roux tachés de noir dans la partie. moyenne . . . . . **spinipes** Fabricius.
- Antennes, pattes et tarses en majeure partie bruns ou noirs. . . . . **nigritarsis** Rondani.

Long. 11-14,5 mm.

Mai-septembre. Commun et répandu dans toute l'Europe moyenne et méridionale. Afrique septentrionale. La forme typique est plus commune en Algérie et au Maroc. Asie antérieure. Transcaucasie : *Euphorbia, Achillea* (Zimina).

328. — **L. cinerea** (Fabricius) 1794.

♂. Face à bords subparallèles, à pilosité blanchâtre. Antennes noires; 3e article roux. Thorax : pleures, calus postalaire et scutellum à pilosité d'un blanc jaunâtre. Scutellum ourlé de noir. Pattes noires, genoux roux. Ailes à nervures brunes. Abdomen : tergites II et III à pilosité jaune, IV et V à pilosité noire sur le disque (*cinerea*), ou abdomen à pilosité uniformément jaune (*pudica* Rondani 1857), ou le dernier tergite seul à pilosité noire (*posticata* Meigen 1822).

♀. Mésonotum à pilosité postérieure noire moins apparente. Abdomen : tergites à bandes transversales blanchâtres trés marquées; tergite IV à pilosité grise, couchée.

Long. 8-9,5 mm.

Mai-juillet. Cantal : Vic-sur-Cère, 1.300 m. (Vachal); Isère : Saint-Pierre-de-Chartreuse (Henvé-Bazin); Haute-Savoie : Abondance (Pic); Alpes-Maritimes (Benoist); Alpes centrales et orientales, jusqu'à 2.400 m d'altitude. Anthophile, principalement sur les Composées : *Achillea, Solidago, Aster, Arnica, Senecio,* aussi *Thymus* et *Chaerophyllum* (Müller, Dalla Torre).

329. — **L. clavipes** (Fabricius) 1781.

♂. Antennes brunes ou noires. Mésonotum : moitié antérieure à pilosité grise ou jaunâtre serrée en fourrure; moitié postérieure avec une bande transverse de pilosité fine et noire occupant l'espace préscutellaire, bien marquée (*clavipes* F.) ou réduite, évanescente ou nulle (*senilis* Meigen 1822). Scutellum et pleures à pilosité épaisse, blanchâtre. Ailes grises, à nervures brunes ou noires. Abdomen allongé, conique, à pilosité blanchâtre ou jaunâtre à la base, épaisse, orange ou rousse sur les derniers segments.

♀. Thorax à pilosité légère, d'un gris jaunâtre; pilosité pleurale blanche, base des ailes avec une touffe de poils noirs plus ou moins développés (*clavipes*) ou réduits ou nulle (*senilis*). Scutellum couvert de cils blanchâtres, serrés en touffe sur les côtés et sur le calus postalaire. Abdomen noir; tergite II



Source : MNHN, Paris

taché de roux latéralement, à pilosité rousse ou jaunâtre, hérissée; tergites III et IV avec une bande transversale de pruinosité grise, parfois réduite, jamais nulle; tous les segments à bordure grise, étroite.

Long. 14-19 mm.

Mai-août. Commun, paraît plus fréquent dans le nord de la France, sur l'*Eurphobia Cyparissias* (Macquart). En Serbie, M. Glumac le signale sur la même plante. Europe centrale et méridionale. Dans les Alpes sur les fleurs de *Solidago Virga-aurea* et du *Leontodon pyrenaeus*, monte jusqu'à 2.400 m. (Müller). Corse. Sardaigne. Algérie, sur les fleurs du *Thapsia garganica*, en mars-avril (Lucas).

Dans la collection du Muséum les mâles sont plus de quatre fois plus nombreux que les femelles.

330. — **L. eques** (Fabricius) 1805. — Sack, Syrph., p. 313. — *L. geniculatus fractipes* Paramonov 1934, Trav. Mus. zool. Acad. Sc. Kiew, XVII, p. 9 (Ile de Rhodes). — *Merodon geniculatus* Strobl 1909.

♂. Corps légèrement épaissi, d'un noir verdâtre métallique au fond. Antennes rousses ou brunies. Mésonotum à pilosité jaunâtre. Scutellum ourlé de roux. Pattes noires; tibias et tarses en grande partie roux. Abdomen : tégument fortement chagriné; tergite II à taches latérales rousses et pilosité concolore; tous les tergites à bordure grise et à large bande tranversale grise; pilosité jaunâtre et courte sur le disque, plus longue latéralement.

♀. Espace interoculaire à peu près aussi large que l'œil au niveau des antennes, d'un noir métallique à reflets verdâtres; pilosité céphalique grise. Ailes à nervures rousses. Abdomen : tergites à bordure rousse.

Long. 9-11 mm.

Hautes-Alpes : Serres (Lombard). Europe méridionale. Algérie. Maroc.

331. — **L. equestris** (Fabricius) 1791.

♂. Antennes noires. Mésonotum à pilosité rousse, grise ou jaunâtre sur la moitié antérieure, noire sur la moitié postérieure, dans l'espace préscutellaire. Scutellum à pilosité rousse, jaunâtre ou grise. Pleures à pilosité blanchâtre en avant, noire à la base des ailes. Pattes noires. Abdomen : tergites à pilosité jaune, orange, rousse ou grise.

♀. Espace interoculaire égal au double de la largeur de l'antenne. Antennes noires. Corps à pilosité ordinairement colorée comme chez le mâle.

Insecte très variable. Les différentes formes considérées comme des « variétés » se laissent identifier par le tableau suivant.

1-(4). Mésonotum bicolore; partie antérieure couverte de poils roux, jaunes ou blanchâtres; espace préscutellaire couvert de poils noirs.

2-(3). Scutellum à pilosité rousse, jaunâtre ou grise.

– Abdomen à pilosité blanchâtre, rousse ou jaune. . **equestris** F.

– Abdomen avec une bande transverse de pilosité noire. . . . . **nobilis** Meigen.

Source : MNHN, Paris

3-(2). Scutellum à pilosité noire. . . . . **bulborum** Rondani.

4-(1). Mésonotum à pilosité unicolore, jaunâtre ou noire.

5-(6). Mésonotum et scutellum à pilosité noire. . . . **valida** Meigen.

6-(5). Mésonotum à pilosité jaune ou rousse.

7-(8). Corps à pubescence d'un roux orange. . . . . **flavicans** F.

8-(7). Pubescence jaunâtre ou blanchâtre.

– Abdomen unicolore . . . . . **narcissi** F.

– Abdomen avec une bande transversale de pilosité noire. . . . . **transversalis** Meigen.

Long. 12-18 mm.

Mai-août. Commun çà et là dans toute la France, sur les fleurs et les feuillages ensoleillés. Europe centrale et méridionale. Russie occidentale. Région alpine jusqu'à 2.000 m. d'altitude. Espagne. Maroc.

La mouche pond sur les bulbes des Liliacées. La larve creuse une cavité où elle se développe. Elle a été décrite par M. Hodson (1932), puis par M. Lindner (1919). La biologie, exposée par MM. Balachowski et Mesnil et par M. Doucette, a été longuement étudiée par Hodson (*l. c.*). La larve attaque les bulbes de différentes plantes et peut provoquer la destruction complète par pourriture ou invasion secondaire d'insectes saprophages. Elle a été trouvée sur les Narcisses et les Jacinthes, le *Vallota purpurea*, les *Lilium*, *Hippeastrum*, *Gallonia*, *Leucojum*, *Eurycles* et *Galanthus*; également sur l'*Endymion nutans* et le *Scilla autumnalis* par Theobald et M. R. Benoist; au Maroc sur le *Muscari comosum* par M. Bouhelier. La larve du *Lampetia equestris* attaque rarement les Tulipes.

332. — **L. femorata** Sack 1913.

♂. Antennes longues, d'un brun-noir. Mésonotum fortement ponctué, noir à reflets bleus; quatre bandes longitudinales grises, les médianes réunies en avant aux latérales; pilosité courte, jaunâtre, rousse sur les pleures, sur le calus postalaire et sur le scutellum. Pattes noires, genoux, base des tibias et basitarses plus ou moins roux. Abdomen à pilosité jaunâtre; bandes transversales de pruinosité d'un gris jaunâtre élargies sur les tergites II, III, IV; tergite II à taches basales rousses évanescentes ou nulles.

♀. Comme le mâle; espace interoculaire noir à reflets métalliques bleus, ainsi que sur le mésonotum et le scutellum, ce dernier ourlé de noir. Ailes à nervures rousses. Abdomen largement roux à la base.

Long. 10-12 mm.

Mai-août. Confondu avec le *Lampetia avida*, dont il présente la plupart des caractères. Il s'en distingue par l'ornementation mésonotale plus marquée, par les reflets bleus, par les fémurs anormalement dilatés chez le mâle (fig. 41). Europe méridionale orientale. Asie mineure.

Source : MNHN, Paris

333. — **L. funesta** (Fabricius) 1794.

♂. Yeux cohérents sur un espace égal à deux fois la largeur d'un ocelle. Corps à tégument fortement chagriné, d'un noir brillant à légers reflets verts. Pilosité jaunâtre, médiocre. Scutellum ourlé de noir. Pattes noires; genoux, extrémité des tibias et tarses roux. Ailes à nervures rousses. Cuillerons blancs à frange soyeuse.

♀. Espace interoculaire subégal à la longueur de l'antenne, lisse, d'un noir pourpré, à pilosité jaunâtre, noire sur le vertex. Abdomen : tergites à pilosité noire sur le disque, blanchâtre sur les bandes transversales des segments II, III et IV.

Long. 9-10 mm.

Avril-août. Var : Callian (Benland); Basses-Alpes : Saint-Vincent (Poujade). Italie. Catalogne (Doesburg). Europe méridionale.

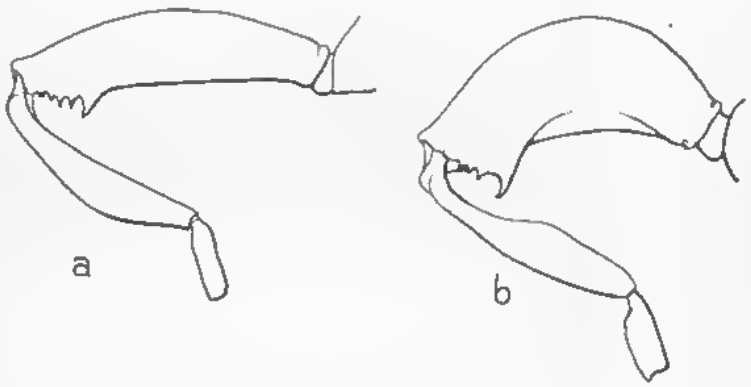


Fig. 41. — *Lampetia*, fémurs postérieurs des mâles.
a, *L. aenea*. — b, *L. femorata*.

334. — **L. minuta** Strobl 1893.

♂. Espace interoculaire aussi long que le triangle ocellaire. Antennes noires : 3e article brun. Corps à tégument médiocrement chagriné, d'un noir luisant, à reflets pourprés. Pilosité jaunâtre, assez serrée. Scutellum ourlé de noir. Pattes noires, genoux roux. Ailes : nervures brunes. Cuillerons jaunâtres à frange blanche. Abdomen : tergite à bandes transversales peu visibles.

♀. Espace interoculaire légèrement moins large que l'œil vu de face, chagriné, d'un noir très brillant à reflets cuivrés. Abdomen : tergites à pilosité courte et noire sur le disque, blanchâtre sur les bords et à l'apex.

Long. 6-9 mm.

Corse : Ajaccio, mai; Piana, juin (Bayard); prairies de la forêt de Valdoniello, fin juin (Bénard). Italie méridionale. Maroc : Meknès, Aïn Leuh, alt. 1.350 m. (Benoist).

Source : MNHN, Paris

335. — **L. monticola** Villeneuve 1924, Enc., Ent. Dipt., I, p. 6; Paramonov, Trav. Mus. zool. Kiew, nº 15, 1935, p. 166.

♂. Yeux cohérents sur une ligne égale à la longueur du triangle formé par les ocelles. Antennes courtes; 3e article brun roux, légèrement plus long que le deuxième; article I et II et chète noirs. Téguments d'un brun bronzé, assez brillants. Mésonotum et scutellum à pilosité jaunâtre; scutellum ourlé de noir. Pattes noires; genoux et base des tibias étroitement roux. Ailes grises à nervures brunes. Cuillerons jaunâtres. Abdomen à pilosité jaunâtre; tergites à pilosité courte, noire sur le disque; tergite II avec deux taches latérales triangulaires rousses.

♀. Espace interoculaire : partie moyenne subégale à la longueur de l'antenne, lisse, d'un noir brillant au milieu, à pruinosité grise sur les orbites. Thorax à pilosité d'un roux jaunâtre.

Long. 9,5-11,5 mm.

Hautes-Pyrénées : Arrens, Bordères, Gavarnie, juillet, octobre (Pandellé); Luz, juin (Hervé-Bazin); Pyrénées (Michel Bequaert *ap.* Villeneuve).

336. — **L. pruni** (Rossi) 1790.

Antennes rousses; 3e artiele noirâtre. Mésonotum à pilosité jaunâtre laissant voir cinq lignes étroites; une bande transversale noire au niveau de la base des ailes. Scutellum noir avec une bordure de poils blancs serrés en fourrure. Ailes : membrane brunie, nervures noirâtres. Abdomen roux à pilosité blanche : tergite II à tache dorsale noire; III à bande jaune interrompue; IV d'un jaune blanchâtre soyeux.

Long. 15-18 mm.

France méridionale (Macquart); Hyères (Abeille de Perrin). Europe méridionale. Sicile (Gobert). Afrique septentrionale. Jérusalem. Asie mineure. Smyrne.

337. — **L. rufa** (Meigen) 1838.

♂. Yeux cohérents sur un espace égal à la distance qui sépare l'ocelle antérieur des deux autres. Antennes courtes : 3e article roux; articles I et II noirs; chète brun. Tégument noir à reflets verdâtres; mésonotum et scutellum à pilosité rousse; scutellum ourlé de noir. Pattes noires, genoux roux. Ailes : nervures rousses. Cuillerons jaunâtres. Abdomen à pilosité jaunâtre, quelques cils noirs suivant la ligne médiane; tergites étroitement bordés de blanc; bandes transversales grises peu visibles; tergite II avec deux taches latérales triangulaires rousses.

♀. Espace interoculaire moins large à la partie moyennne que la longueur de l'antenne, d'un noir brillant à reflets verts; pilosité faciale et frontale grise; vertex avec une touffe de poils noirs.

Long. 10-12,5 mm.

Grenoble : Mont Rachais, juin (Villeneuve); Pyrénées-Orientales : Vernet, juin; Isère : Saint-Pierre-de-Chartreuse, juillet (Hervé-Bazin). Europe centrale et méridionale. Afrique septentrionale.

Source : MNHN, Paris

338. — **L. ruficornis** (Meigen) 1822.

Allongé. Antennes : 3e article court, elliptique, roux. Thorax noir à reflets verts, à pilosité d'un roux pâle. Scutellum à pilosité jaune. Fémurs noirs; tibias roux, noircis sur le tiers moyen; tarses lauves, articles IV et V noirs. Ailes jaunâtres à nervures rousses. Abdomen noir à reflets bronzés; tergite II à taches latérales rousses; tergites III et IV à fascie blanchâtre, étroite, pilosité rousse à la base, jaune à l'apex.

Long. 11-12 mm.

Environs de Lyon, mai (Poujade); Mâcon, Annecy (Flamary); Bordeaux (Macquart). Serbie (Glumac). Afrique septentrionale. Transcaucasie, mai-juin, *Ranunculus* (Zimina).

339. — **L. segetum** (Fabricius) 1794.

♂. Antennes d'un brun-roux; 3e article pointu; chète roux à la base, noir à l'apex. Mésonotum d'un gris bleuâtre à légers reflets métalliques, pilosité d'un gris jaune, fine, serrée en fourrure dressée. Pattes noires; genoux roux; fémurs III une fois et demie plus larges que les tibias; tarses noirs. Abdomen : noir luisant, à reflets métalliques; tergite II avec deux taches rousses; disque des tergites II et III pratiquement nu, bords latéraux longuement ciliés comme les sternites; tergite IV avec une étroite bordure grise.

♀. Espace interoculaire à pruinosité grise, blanchâtre ou jaune, à pilosité concolore. Mésonotum à pilosité grise ou jaune, plus courte, mais plus épaisse et plus serrée que chez le mâle, surtout sur le calus postalaire et l'angle scutellaire. Abdomen noir luisant, à pilosité rase; tergites III et IV avec la trace de bandes transverses grises, bord postérieur ourlé de gris blanchâtre, le tergite IV avec la bande marginale grise plus large, caractéristique.

Long. 13-17,50 mm.

Juin-août. Basses-Alpes : Saint-Vincent (Poujade); Seine-et-Marne : Nemours (Lesne). Autriche (Boyer de Fonscolombe). Algérie (Lucas).

340. — **L. trochanterata** (A. Costa) 1881.

♂. Triangle ocellaire d'un noir pourpré à pilosité noire. Antennes d'un brun-roux. Thorax d'un vert noirâtre métallique, à pilosité d'un gris jaunâtre. Scutellum ourlé de roux. Pattes noires; genoux et tibias largement roux; tarses partiellement noirs. Ailes à nervures rousses. Abdomen d'un noir-brun à pilosité jaunâtre plus longue latéralement, rousse à la base; transversales grises; tergites bordés de roux.

♀. Abdomen noir, bandes transversales et bordure des tergites plus larges, d'un blanc jaunâtre; dernier tergite bordé de roux. Tarses I brunis, II roux à la base comme les tibias III, roux sauf les articles 4 et 5 brunis.

Long. 10,5-12 mm.

Morbihan, presqu'île de Rhuys (Surcouf); Var : Callian, août (Berland); Hautes-Pyrénées : Gèdre. Sardaigne. (Hervé-Bazin).

Source : MNHN, Paris

## MALLOTA

*Mallota* Meigen 1832, Syst. Beschr., III, p. 377; Macquart, Suites à Buffon, 1, p. 499; Schiner, F. A., I, p. 343; Verrall, S. B., VIII, p. 552; Lundbeck, D. D., V, p. 472; Sack, Syrph., p. 334; Coe, Handb., p. 77.
Générotype : *Syrphus fuciformis* Fabricius.

*Imatisma* Macquart 1842, Dipt. exot., II (2), p. 126 (67), 19.
Générotype : *Eristalis posticata* Fabricius (= *cimbiciformis*).

*Zetterstedtia* Rondani 1844, N. Ann. Sc. nat. Bol., (2), II, p. 452.
Générotype : *Syrphus cimbiciformis* Fallén.

Corps couvert d'une villosité épaisse, parfois localisée sur le thorax. Yeux nus ou pubescents, cohérents chez les mâles, sauf chez le *M. fuciformis*, écartés chez les femelles. Antennes courtes; 3e article plus large que long; chète pratiquement nu. Epistome saillant. Pattes robustes; fémurs III plus ou moins épais; tibias III élargis et comprimés; tarses plus ou moins élargis et aplatis. Trochanters III avec une brosse de soies courtes, serrées. Ailes comme chez les *Tubifera*; cellule subcostale à ouverture étroite; ordinairement une large tache brune sur la partie moyenne et à la base de l'aile; ptérostigma réduit, épais, simulant une nervure. Cuillerons thoraciques frangées de soies fourchues.

Ressemblent à des Eristales ou à des *Bombus*. Commun par places sur les Ombellifères.

Les larves, éristaliformes, sont hygrophiles ou saproxylophages (cf. Johannsen, 1935, p. 28).

### Tableau des espèces

1-(2). Yeux pubescents, séparés (*Mallota* s. s.). Fémurs III peu épaissis, inermes.

– Mésonotum couvert d'une pilosité entièrement noire ou mélangée à des poils jaunes sur la partie antérieure. . 342. **fuciformis.**

– Mésonotum à pilosité claire antérieurement, noire en arrière . . . . . 344. ♀ **tricolor.**

2-(1). Yeux nus (*Zetterstedtia* Rondani). Fémurs III épaissis.

3-(4). Mésonotum à pilosité claire antérieurement, noire en arrière. Fémurs III armés d'une pointe préapicale . . . 344. ♂ **tricolor.**

Source : MNHN, Paris

4-(3). Mésonotum à pilosité uniformément jaune. Fémurs III fortement épaissis.

– Thorax et abdomen couverts d'une pilosité allongée, épaisse. . . . . 343. **megilliformis.**

– Abdomen dénudé, luisant; tergite II avec deux taches latérales rousses . . . . . 341. **cimbiciformis.**

341. — **M. cimbiciformis** (Fallén) 1817. — Vernall, B. F., VIII, p. 552.

♂. Yeux subcohérents sur un point, séparés par un espace égal à la largeur d'un ocelle. Triangle ocellaire noir à pilosité courte, noire; triangle frontal d'un noir brillant au milieu, à pruinosité jaune latéralement, lunule rousse. Face blanche, carène faciale noire, brillante. Antennes noires; 3e article brun roux. Pattes noires; genoux roux; tarses III brunis. Abdomen : tergites étroitement bordés de roux.

Long. 15-18 mm.

Environs de Paris : Sèvres, 11.VI. 1830; Landes (Gobert); Marseille (Abeille de Perrin). Belgique. Sardaigne (Gené). Danemark. Serbie : *Sambucus Ebulus* (Glumac). Amérique septentrionale (coll. Hervé-Bazin).

Larve décrite par Becher (1882) et Lundbeck (1916, p. 473). M. Britten l'a trouvée en nombre dans les débris végétaux retenus par les racines d'un orme (1916). M. Coe a décrit la pupe (1953, p. 283).

342. — **M. fuciformis** (Fabricius) 1794.

Yeux séparés (♂ ♀). Espace interoculaire à pilosité jaune, longue et dressée. Antennes noires; chète roux. Scutellum et calus postalaire couverts d'une longue pilosité d'un blanc jaunâtre dressée, serrée. Trochanters III médiocrement pileux. Ailes jaunies sur le tiers basal, cellules basales brunies ou noircies, comme les cuillerons. Abdomen à pilosité jaune à la base, noire dans la partie moyenne, rousse à l'apex, parfois une tache rousse de chaque côté et à la base du tergite III.

Un petit exemplaire de cette espèce ressemble à l'*Hypoderma bovis*; les grands individus ressemblent au *Bombus lapidarius*.

Long. 11-18 mm.

Mars-mai, sur les arbustes en fleur, aubépine; commun par places et occasionnellement. Environs de Paris : Montrouge; Somme : Montdidier (Doublet); Oise : Courcelles (Le Cerf); Seine-et-Marne : Fontainebleau (Benoist); Allier (du Buysson); Lot : Autoire (Doublet); Landes : Saint-Sever (Dufour). Belgique. Berlin (Bugnion). Autriche (Boyer de Fonscolombe). Italie (André).

343. — **M. megilliformis** (Fallén) 1817.

♀. Espace interoculaire un peu moins large que l'œil au niveau de la base des antennes, couvert d'un enduit jaune coupé par une ligne noire dilatée au-dessus des antennes; lunule rousse; pilosité jaune; face argentée à pilosité blanche; calus facial d'un noir luisant. Antennes noires, chète orange. Pattes noires, tibias et tarses brunis. Ailes jaunies, à nervures

Source : MNHN, Paris

rousses, seulement la basicosta et la tegula ciliées de noir; une ombre transverse brunie au niveau de la nervure ptérostigmatique.

Ressemble au *Penthesilea oxyacanthae*, à l'*Arctophila mussitans* et au *Bombus muscorum*.

Long. 13-16 mm.

Europe centrale et septentrionale. Région de Leningrad (STACKELBERG). Sibérie.

344. — **M. tricolor** LŒW 1871.

♂. Yeux subcohérents sur un point, séparés par un espace égal à la largeur d'un ocelle. Plaque ocellaire à pilosité courte et noire. Triangle frontal et face couverts d'un enduit satiné argenté, à pilosité blanche; carène faciale d'un noir mat. Antennes noires, chète jaune. Thorax (y compris le scutellum) couvert d'une pilosité blanche serrée en fourrure courte; une bande transverse de pilosité noire dans l'espace préscutellaire. Pattes noires; tibias et tarses d'un roux bruni tachés de brun; trochanters III avec une brosse de poils courts, noirs. Ailes vitreuses, noires à la base, une ombre diffuse au niveau du ptérostigma. Cuillerons enfumés à frange blanche. Abdomen d'un brun noir à pilosité rase noire sur les tergites II et III; tergite I et côtés du deuxième couverts d'une longue pilosité blanche; tergite IV entièrement couvert de longs poils dorés serrés en fourrure.

♀. Espace interoculaire bruni, égal à la longueur du 3e article antennaire, à pilosité noire, face grise. Scutellum à pilosité formée de poils blancs et noirs. Abdomen : tergite III roux à l'apex; tergites IV et V entièrement roux.

Long. 16-17,5 mm.

Europe. Asie antérieure. Pologne. Russie septentrionale et méridionale. Chine : Fei-bien, juin (E. LICENT); Zi-ka-wei, mai (J. HERVÉ-BAZIN). Japon.

## 13. VOLUCELLINAE

Tête hémisphérique, de largeur moyenne. Yeux longuement cohérents chez les mâles, séparés chez les femelles. Face prolongée en bas, en cône obtus, calus médian brusquement saillant. Chète antennaire longuement plumeux, surtout chez les femelles. — Ailes grandes, souvent tachées de brun; nervure transverse moyenne (*rm*) placée avant le milieu de la cellule discale (m2); nervure transverse apicale (*MP1a*) récurrente; cellule marginale (*r1*) fermée à l'extrémité apicale, contre le bord costal (fig. 42). Alules et cuillerons bien développés. — Abdomen court, élargi, bombé.

Diptères de grandeur moyenne (10-22 mm.), jaunes, noirs ou bruns, à marques diverses, noires ou jaunes, rarement métalliques. Les Volucellines se répartissent dans une quinzaine de genres, presque tous cosmopolites. Un seul genre, *Volucella*, en Europe occidentale.

Source : MNHN, Paris

## VOLUCELLA

*Volucella* GEOFFROY 1764, Hist. Ins., II, p. 540. KÜNCKEL D'HERCULAIS, Volucelles, 1875.

Yeux velus chez les mâles, exceptionnellement chez les femelles *(inflata)*. Mésonotum avec des macrochètes préalaires et postalaires, parfois sur l'espace prescutellaire et sur le scutellum. Pattes grêles, tibias postérieurs légèrement renflés et sinueux sur la face interne. Ailes longues, à nervures jaunies à la base. Cuillerons bien développés.

Forme et coloration de certains *Bombus* ou *Vespa* dont les Volucelles sont parasites.

Générotype : *Musca pellucens* LINNÉ.

Les Volucelles volent rapidement, butinent les fleurs, mais ne s'arrêtent pas immobiles au-dessus d'elles. Elles « planent » des heures entières dans les allées humides des bois. Elles partagent avec quelques autres Syrphides la faculté de demeurer au vol fixes et comme suspendues dans l'air (vol stationnaire de STRAUSS-DURKHEIM).

Au moment de la copulation les Volucelles se rassemblent surtout près des *Rubus* et des églantiers fleuris. Le vol plané précède l'accouplement. Les œufs sont déposés en grand nombre sur les enveloppes des guêpiers.

Les larves des Volucelles se développent dans les nids des *Bombus* et des *Vespa*. Elles vivent aux dépens des larves et des nymphes de leurs hôtes (KÜNCKEL, SUNDWICK), ou elles dévorent les larves et les nymphes mortes (ERNÉ, SHARP), ou encore se nourrissent de miel et de cire (SMITH).

Les mâles apparaissent avant les femelles. Les Volucelles vivent encore à l'arrière-saison. Il n'y a cependant qu'une génération annuelle, les éclosions ne sont pas simultanées, elles se succèdent pendant plusieurs mois.

### TABLEAU DES ESPÈCES

1-(2). Scutellum : marge postérieure sans macrochètes. Corps couvert d'une fourrure épaisse, aspect d'un *Bombus*.

- Yeux cohérents sur un point . . . . . 345. **bombylans.**
- Yeux longuement cohérents . . . . . 347. **hybrida.**

2-(1). Scutellum avec de nombreux macrochètes marginaux. Corps couvert d'une pubescence courte, couchée, non serrée en fourrure.

3-(4). Abdomen noir : tergite II translucide ou diaphane.

- Pilosité uniformément jaune. Abdomen : segment II jaunâtre. Scutellum roux . . . . . 349. **inflata.**
- Pilosité noire. 2e segment abdominal blanchâtre. Scutellum brun ou brun-roux. . . . . 350. **pellucens.**

Source : MNHN, Paris

4-(3). Abdomen d'un jaune-roux, tergites II et III au moins avec la marge postérieure noire. Mésonotum avec quatre bandes discales noires, parfois confluentes.

5-(6). Ailes avec une grande tache *médiane* noire . . . . 346. **elegans.**

6-(5). Tache *médiane* réduite, jaunâtre ou nulle.

– Abdomen : tergite IV uniformément jaune; sternite II noir. . . . . 351. **zonaria.**

– Tergite IV à marge postérieure noire (♀); sternite II entièrement d'un blanc jaunâtre . . . . . 348. **inanis.**

345. — **V. bombylans** (Linné) 1758.

Corps noir au fond; face rousse à pilosité dorée. Antennes noires, brunies à la base. Scutellum d'un brun-roux. Pattes noires. Ailes avec une tache médiane brune. Abdomen : moitié postérieure à pilosité dressée, d'un jaune orange.

Mime les *Bombus*.

Long. 12-15 mm.

Mai-septembre. Partout. Églantiers, feuillages des arbustes, surtout dans les endroits boisés. Régions alpines, sur les : *Geranium silvaticum*, *Thymus Serpyllum*, *Valeriana montana*, *Phyteuma Michelii*, *Carduus*, *Senecio*, *Adenostyles alpina*, *Lychnis rubra* (Müller). Toute l'Europe, Caucase. Asie centrale et septentrionale. Transcaucasie, *Allium*, *Astrantia maxima*, *Geranium* (Zimina).

Les différences chromatiques que l'on observe chez le *V. bombylans* paraissent en rapport avec les variations qu'offrent la couleur des Bourdons. Un même nid donne des Hyménoptères et des parasites dont la pilosité présente des teintes variées. Ces variétés s'hybrident aisément et produisent des descendants suivant des proportions mendéliennes. Ce phénomène a été mis en évidence par Erichson, Zeller, Le Peletier de Saint-Fargeau et Künckel. Il a été vérifié par Gabritschewsky (1924, 1926).

Les différentes variétés du *Volucella bombylans*, quelle que soit leur coloration, peuvent s'accoupler entre elles et pondent indistinctement dans les nids de tous les *Bombus*.

Larves parasites des *Bombus* (surtout *muscorum* et *horlorum*). Aussi chez le *Vespa germanica* (Morph., v. K. G. V. Smith, 1955).

Var. **plumata** Degeer 1776.

Noir. Thorax à pilosité jaune latéralement et postérieurement. Scutellum jaune à pilosité jaune. Abdomen : tergite II à taches latérales jaunes, tergite III noir, les suivants à pilosité blanchâtre ou jaunâtre.

Mime le *Bombus terrestris*.

Juin-septembre. Avec la forme typique. Dans la région alpine a été trouvé sur les mêmes plantes que le *Volucella bombylans* et sur les *Scabiosa arvensis*, *Erigeron uniflorus*, *Plantago media* (Müller).

Var. **pyrenaea** Doesburg 1951, Vie et Milieu, II, p. 485.

Même coloration que le *V. plumata*, légèrement plus grand. En diffère par : bord supérieur de l'épistome muni de deux tubercules dentiformes

Source : MNHN, Paris

bien développés; dépression faciale peu marquée; renflement facial non ou peu saillant vu de profil; vertex à pilosité longue; tarses III, surtout le premier article, nettement plus épais.

♂. Yeux cohérents sur un espace plus long.

♀. Vertex plus large.

Hautes-Pyrénées : Heas, 1.900 m., Campbieil; juillet. Pyrénées espagnoles : Ribas, Nuria (*sec.* Doesburg).

346. — **V. elegans** Lœw 1862.

Corps brun. Thorax : mésonotum roux, bandes médianes recourbées en arrière; pleures d'un brun-noir à reflets métalliques pourprés. Fémurs noir luisant; genoux jaunes; tibias et base des tarses roux; tibias III brunis sur la partie médiane. Abdomen jaune translucide; tergite I noir, II avec une bande postérieure noire dilatée latéralement et au milieu, III avec une bande postérieure noire dilatée au milieu, ces bandes noires plus larges que la partie jaune; tergites IV et V jaunes à pilosité dorée. Sternites jaunes à pilosité dorée; III avec une large bande noire, IV avec un triangle postérieur noir, V avec une tache centrale noire.

Long. 14-16 mm.

Corse, août (Benoist). Espagne (Hervé-Bazin).

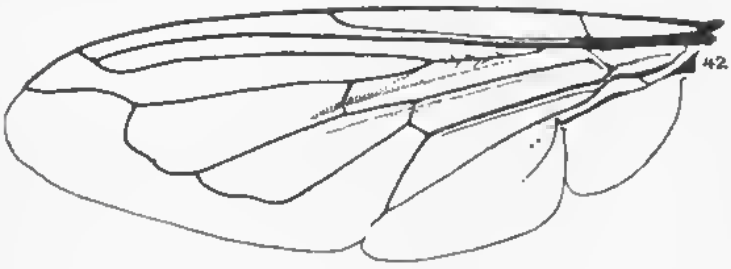


Fig. 42. — *Volucella pellucens*, aile.

347. — **V. hybrida** Rondani 1865, Atti Soc. ital. Sc. nat., VIII, p. 127; Bigot, Ann. Soc. ent. Fr., (6), III, 1883, p. 79. — *V. spuria* Rondani 1865, l. c., p. 128, *teste* Doesburg, Vie et Milieu, II, 1951, p. 486.

Confondu par les auteurs avec le *V. bombylans* malgré le caractère fourni par les yeux largement cohérents ou « contigus en avant sur une grande partie du bord orbitaire ». Antennes : 3e article noirâtre ou brun foncé. Face plus ou moins brunie. Abdomen : villosité apicale blanche ou d'un fauve rougeâtre.

Alpes insubriennes.

Source : MNHN, Paris

348. — **V. inanis** (Linné) 1758.

Corps d'un brun-roux clair. Mésonotum à bandes noires élargies, les médianes confluentes, écourtées en arrière. Sternopleure et hypopleure tachés de jaune. Scutellum jaune, à pilosité rase (♀). Pattes rousses, fémurs noircis à la base. Abdomen jaune, tergite I noir, II, III, IV et V à bordure noire décroissante en largeur.

Long. 12-16 mm.

Mai-octobre. Régions boisées. Çà et là dans toute la France. Région alpine sur le *Cirsium arvense* et le *Valeriana officinalis* (Müller). Serbie : *Sambucus Ebulus, Torilis helvetica* (Glumac). Europe, plus rare dans le Nord. Pologne : Monts Tatra (Malski). Syrie.

Larves dans les nids du *Vespa crabro.*

349. — **V. inflata** (Fabricius) 1794.

Face d'un jaune sale. Yeux velus chez la femelle. Mésonotum d'un noir bleuâtre bordé de jaune sombre. Pattes noires, genoux et base des tarses roux. Abdomen : tergites III-V d'un noir brillant à reflets bleus, à pilosité noire.

Long. 10-13 mm.

Avril-août. Plus rare que le *Volucella pellucens,* dans les mêmes endroits. Europe centrale et méridionale. Sibérie.

350. — **V. pellucens** (Linné) 1758.

Tête noire. Face, front et antennes fauves. Mésonotum d'un noir brillant à bandes préalaires rousses ou brunes peu marquées. Pattes noires, genoux étroitement roux. Abdomen d'un noir brillant, couvert d'une longue pilosité rousse.

Long. 12-16 mm.

Avril-juillet. Fleurs. Aubépines, ronces, framboisiers, *Valeriana, Cirsium,* scabieuses, *Senecio.* Assez commun. Les mâles planent immobiles dans les clairières des bois. Dans la région alpine a été signalé sur les *Chaerophyllum Villarsii, Phyteuma Michelii, Carduus personatus* et *deflo-ratus, Leontodon pyrenaicus* et *hastilis.* Serbie : *Torilis helvetica, Sambucus Ebulus, Heracleum* (Glumac). Toute l'Europe. Russie. Sibérie. Transcaucasie (Zimina). Japon.

Larve parasite du *Vespa vulgaris* (auct.).

351. — **V. zonaria** (Poda) 1761.

Corps d'un brun-rouge. Thorax noir, brun ou roux; pilosité fine, rousse antérieurement, noire postérieurement; macrochètes et quelques cils noirs dressés sur l'espace préscutellaire. Pleures roux, sternopleure et hypopleure tachés de noir. Scutellum à pilosité noire très fine, macrochètes noirs. Pattes rousses. Abdomen jaune; tergites II et III avec une bordure postérieure noire, non dilatée au milieu, plus étroite que la partie jaune. Sternites en grande partie noirs.

Long. 15-22 mm.

Mai-septembre. Commun par places sur la ronce, les Ombellifères, thym, scabieuses. Préfère les régions boisées. Europe centrale et méridio-

Source : MNHN, Paris

nale. Régions alpines : *Adenostyles alpina* (Müller). Serbie : *Sambucus Ebulus, Torilis helvetica, Carduus acanthoïdes, Heracleum* (Glumac). Transcaucasie (Zimina). Asie centrale.

Nombreux exemplaires en 1945 dans la partie méridionale de l'Angleterre (Goffe).

Larves dans les nids des *Vespa vulgaris, germanica* et *crabro.*

## 11. ERISTALINAE

Rondani, Dipt. ital. Prodr., II, 1857, p. 39; Mik, Wien. ent. Ztg., XVI, 1897, p. 111; Kanervo, Ann. Univ. Turkuensis (A), VI, 1938; Ringdahl, Opusc. ent., VI, 1911, p. 63.

Chète antennaire nu, pubescent ou plumeux. Corps couvert d'une pilosité plus ou moins longue, serrée ou épaisse. Fémurs : à la base, sur la partie inférieure et interne, une petite tache noire formée de spinules serrées. Ailes : transverse moyenne placée à peu près au milieu de la cellule discale (m 2); *R 4 + 5* fortement courbée dans la cellule *r5* (fig. 14).

Les larves vivent dans la vase, les eaux putrides, ou dans la sanie des plaies des arbres.

La morphologie larvaire des Eristalines a été étudiée par Gabler (1932, p. 1-13), leur biologie a été résumée par Johannsen (1935, p. 25).

### Tableau des genres

1-(2). Chète antennaire plumeux. Aile : transverse *rm* placée au niveau de l'extrémité de *sc* (fig. 43). . . . . **Eristalis** (p. 191).

2-(1). Chète antennaire à pubescence microscopique ou nu.

3-(1). Yeux d'un brun sombre, non tachés. Aile transverse *rm* placée au niveau de l'extrémité *sc* . . . . . **Eristalomyia** (p. 196).

4-(3). Yeux d'un brun jaunâtre clair, tachés de brun ou de noir. Aile : transverse *rm* placée bien après le niveau de l'extrémité de *sc* (fig. 44).

5-(6). Yeux avec cinq bandes verticales sombres. Aile : cellule *m2* anguleuse et pédonculée postérieurement . . . . . **Eristalodes** (p. 198).

6-(5). Yeux avec des taches ou des points sombres. Ailes courtes : cellule *m2* arrondie en arrière, non pédonculée.

– Yeux marqués de grandes taches sombres partiellement cohérentes. ♂ : yeux cohérents, velus sur la partie supérieure seulement. Genoux jaune clair . . . . . **Lathyrophthalmus** (p. 199).

– Yeux marqués de points sombres isolés ou de petites taches non cohérentes. ♂ : yeux séparés en avant, velus sur toute leur surface. Genoux brunis. . . . . **Eristalinus** (p. 200).

Source : MNHN, Paris

## ERISTALIS

*Eristalis* LATREILLE 1804, Hist. nat. Crust. Ins., XIV, p. 363.

Face avec un renflement médian, luisant ou mat. Antennes plantées sur une saillie frontale; chète cilié. Corps épais, plus ou moins densément velu. Pattes simples.

Volent en été sur les fleurs, préfèrent les Composées, les Ombellifères, les Crucifères.

La larve est un « ver à queue de rat ».

Générotype : *Syrphus similis* FALLÉN (= *pertinax* Scop.), *sec.* RONDANI, Dipt. ital. Prodr., II, 1857, p. 38, ou *Musca arbustorum* LINNÉ, *sec.* MIK. Wien. ent. Ztg., XVI, 1897, p. 114.

### TABLEAU DES ESPÈCES

1-(2). Abdomen couvert d'une fourrure épaisse, veloutée. Ailes brunies à la base et sur la partie médiane. Cuillerons bruns à frange noire . . . . . 355. **intricarius.**

2-(1). Abdomen à pilosité légère, non veloutée. Ailes non tachées à la base. Tête non prolongée en bas.

3-(4). Face couverte par un enduit satiné, argenté, sans bande médiane. Ailes vitreuses, non tachées . . . . . 353. **arbustorum.**

4-(3). Face avec une bande médiane dénudée, noire, luisante.

5-(6). Mésonotum couvert d'une pruinosité mate, grise, plus épaisse sur la partie antérieure chez le mâle. Abdomen d'un noir bleuâtre luisant. Fémurs III plus ou moins jaunes ou blanchâtres à la base. . . . . 352. **alpinus.**

6-(5). Mésonotum sans pruinosité mate bien apparente.

7-(8). Aile : tache médiane bien marquée, élargie. Corps d'un noir bleuâtre brillant. ♂ : fémurs III noirs à la base. ♀ : fémurs III étroitement blancs à la base . . . . . 361. **rupium.**

8-(7). Aile : tache médiane moins marquée, étroite, évanescente ou nulle.

9-(10). Tête prolongée en bas. Scutellum à pilosité en grande partie rousse. Fémurs III noirs à la base. Protarses III épaissis. 356. **jugorum.**

10-(9). Tête non prolongée en bas.

11-(12). Pterostigma au moins deux ou trois fois aussi long que large. Antennes brunes ou noires.

– Tarses I noirs. Abdomen court, ovalaire . . 360. **pratorum.**

– Tarses I jaunes. Abdomen allongé, conique. . 359. **pertinax.**

Source : MNHN, Paris

12-(11). Ptérostigma aussi long que large, parfois punctiforme.

13-(14). Pattes en grande partie rousses. Tarses partiellement noirs. Antennes rousses . . . . . 358. **nigritarsis.**

14-(13). Fémurs I et II en grande partie bruns ou noirs. Antennes brunes ou noires.

15-(16). Tarses jaunes, les derniers articles (3, 4, 5) brunis. . . . . 362. **vitripennis.**

16-(15). Tarses I et III bruns ou noirs.

– Ptérostigma isolé, réduit à un point. Tache alaire peu distincte. ♂ : fémurs entièrement noirs . . . . . 357. **nemorum.**

– Ptérostigma quadrangulaire, relié à une tache alaire ordinairement distincte. ♂ : fémurs jaunis à la base. 354. **horticola.**

352. **E. alpinus** (Panzen) 1798.

Tarses roux; les deux derniers articles noirs. Aile vitreuse avec une bande transverse ou une large tache noire à la partie moyenne.

Long. 10-11 mm.

Mai-août. Alpes, jusqu'à 2.500 m. (Calloni). Belgique. Espagne : Barcelone (Gil). Europe centrale. Danemark, commun. Prusse orientale. Pologne : Mts Tatra, *Phyteuma* (Malski). Russie moyenne, région de Leningrad (Stackelberg). Hongrie. Autriche. Styrie. Sibérie occidentale. Caucase. Arménie russe (Zimina).

Fig. 43. — *Eristalis arbustorum*, aile.

353. — **E. arbustorum** (Linné) 1758.

Yeux cohérents (♂) sur un espace subégal à la longueur du triangle ocellaire. Face : carène médiane étroite, brillante et polie, visible seulement chez les vieux individus; épistome non prolongé en bas. Antennes d'un brun noir; chète roux, plumeux, dénudé à l'apex. Corps à pubescence courte. Fémurs III jaunes à l'apex; tibias jaunes à la base comme les genoux; tibias I longuement ciliés sur la face externe; tarses noirs; basitarse III légèrement épaissi.

Long. 9-10 mm.

Source : MNHN, Paris

Avril-septembre. Très commun sur les fleurs des prairies humides; en automne, sur la verge d'or : *Solidago canadensis*. Alpes centrales et orientales sur l'*Allium sphaerocephalum*, les *Chaeraphyllum Villarsii*, *Nasturtium officinale*, *Draba aizoïdes*, *Mentha silvestris*, *Galium boreale*, *Scabiosa arvensis*, *Achillea millefolium* (Müller); monte jusqu'à 2.200 m. (Heyden). Toute l'Europe. Féroé. Norvège. Laponie. Russie aretique. Asie paléarctique. Syrie. Transcaucasie : *Euphorbia*, *Lepidium Draba*, *Achillea* (Zimina). Perse. Turkestan. Inde. Cachemire. Afrique septentrionale. Algérie. Maroc, Atlas méridional. Japon. Formose. Amérique septentrionale.

354. — **E. horticola** (Degeer) 1776.

Espèce d'un brun noirâtre clair. Aile teintée de roux dans la moitié basale.

Long. 11-13 mm.

Mai-octobre. Çà et là dans toute la France, en septembre sur le lierre fleuri. Somme (Doublet); Finistère; Vosges : Gérardmer (Hervé-Bazin); environs de Paris; Lyon (Rey); Lot (Doublet); Hautes-Pyrénées (Pandellé). Toute l'Europe. Alpes orientales : *Berberis vulgaris*, *Carduus deflo-ratus*, *Taraxacum officinale* (Müller), monte jusqu'à 2.300 m (Dalla Torre, Strobl). Afrique septentrionale (Russie). Sibérie méridionale. Transcaucasie : *Scabiosa* (Zimina).

355. — **E. intricarius** (Linné) 1758.

Mésonotum à fourrure fauve (ou noire et l'abdomen monochrome : var. *furvus* Verrall). Scutellum d'un roux jaunâtre. Pattes noires; tibias blancs sur la moitié basale. Abdomen : tergites II et V blanchâtres, III et IV à taches latérales rousses.

Long. 11-14 mm.

Mars-octobre. Commun par places. Bois et prés humides; au printemps sur les saules fleuris et le *Prunus spinasa*, en été sur les Crucifères, les scabieuses, etc. France septentrionale (Macquart); Somme (Doublet); Paris, Finistère (Hervé-Bazin); Allier (du Buysson); Mâcon (Flamary); Vosges (Hervé-Bazin); Hautes-Pyrénées (Pandellé). Toute l'Europe, de la Suède boréale et la Finlande jusqu'au nord de l'Italie. Dans les Alpes orientales jusqu'à 2.100 m (Koch, Dalla Torre). Russie. Asie occidentale.

356. — **E. jugorum** (Egger) 1858.

Thorax à pilosité orangée, épaisse et longue. Mésonotum gris antérieurement, une large ligne médiane étroitement divisée au milieu et deux taches latérales foncées. Tarses III entièrement roux.

Long. 10-14 mm.

Mai-août. Régions montagneuses de l'Europe centrale et occidentale, sur les euphorbes, *Geum montanum*, *Valeriana officinalis*, *Cynanchum Vincetoxicum*, *Adenostyles alpina* (Müller). Vosges : Gérardmer; Isère : Saint-Pierre-de-Chartreuse (Hervé-Bazin); Haute-Savoie : Megève



Source : MNHN, Paris

(DE GAULLE); Cantal : Vic-sur-Cère (BENOIST); Puy-de-Dôme : Lioran (FLAMARY); Pyrénées-Orientales : Mont-Louis (KRUSEMAN > DOESBURG); Hautes-Pyrénées (PANDELLÉ). Catalogne (ANTIGA). Pie Europe (FREY). Dans les Alpes orientales signalé jusqu'à 2.500 m. (CALLONI, DALLA TORRE, STROBL). Transcaucasie, V-VII, *Ranunculus* (ZIMINA). Belgique.

357. — **E. nemorum** (LINNÉ) 1758.

Tête noire à pruinosité grise épaisse et pilosité dorée, une bande médiane d'un noir brillant. Thorax à pilosité rousse. Scutellum brun. Pattes noires; tibias roux à extrémité externe brunie. Abdomen noir à taches latérales rousses sur les tergites II et III, ces taches parfois réduites ou nulles.

Long. 10-13 mm.

Mai-août. Çà et là, sur les plantes herbacées et les feuillages des arbustes. Belgique. Somme : Courtemanche, Montdidier (DOUBLET); Vosges (PUTON); Gérardmer, Finistère, Maine-et-Loire, Isère : Grande-Chartreuse (HERVÉ-BAZIN); Saône-et-Loire (PIC); Allier (DU BUYSSON); Hautes-Pyrénées (PANDELLÉ). Féroé (HANSEN). Toute l'Europe, de la Suède et de la Nouvelle-Zemble à l'Italie. Serbie : *Sambucus Ebulus, Torilis helvetica,* Ombellifères (GLUMAC). Tatra, *Thymus, Centaurea, Knautia* (MALSKI). Transcaucasie, VII-VIII, Ombellifères (ZIMINA). Sibérie.

358. — **E. nigritarsis** MACQUART 1831.

Semblable à l'*E. nemorum*. Face noire à pruinosité satinée blanchâtre; carène faciale et partie postérieure des gènes d'un noir brillant. Thorax à pilosité rousse. Aile : une tache brune sur la partie moyenne du bord antérieur. Abdomen : tergite II à taches latérales rousses, tous les tergites liserés de blanc.

Long. 9 mm.

Nord de la France (MACQUART). Europe centrale et méridionale. Alpes piémontaises (RONDANI). Belgique.

359. — **E. pertinax** (SCOPOLI) 1763. — *E. similis* auct. *E. lucorum* MEIGEN (*sec. typ.* n° 1352).

Yeux brun verdâtre, longuement cohérents. Antennes brunes, chète roux. Fémurs III noirs; tibias I et II roux à la base comme les tarses; extrémité des tibias III et tarses brun-noir. Aile : parfois les nervures ombrées de brun-roux, ou une tache médiane diffuse brun-roux au niveau du pterostigma. Balanciers jaunes. ♂ : tergite II bordé de blanc comme la base du tergite III.

Long. 11-15,5 mm.

Mai-octobre. Commun partout, surtout au printemps, sur les saules fleuris. Bois et prairies humides, sur les feuilles, les fleurs, les Ombellifères, près de l'eau, sur la verge d'or *(Solidago canadensis)*. Répandu dans toute l'Europe, du nord de la Russie et de la Sibérie jusqu'en Italie. Dans les régions alpines sur les *Saxifraga Aizoon, Dryas octopetala, Leucanthemum vulgare, Senecio nebrodensis, Buphthalmum salicifolium* (MÜLLER). Transcaucasie : Ombellifères (ZIMINA).

Source : MNHN, Paris

360. — **E. pratorum** (Meigen) 1882.

Face et péristome noirs, gènes à pruinosité épaisse d'un gris blanchâtre. Antennes noires, tubercule antennaire noir, à pilosité noire. Thorax brun à pilosité rousse. Scutellum roux sur la marge, à pilosité noire sur le disque. Tibias : moitié basale et tarses I et II à premier article blanc jaunâtre. Abdomen noir : tergite II avec deux larges taches triangulaires latérales rousses.

Long. 12 mm.

Juin-juillet. Avec l'*E. pertinax*. Moins commun. Environs de Paris : Clamart, Clairefontaine. Maine-et-Loire; La Bourboule; Isère : Saint-Pierre-de-Chartreuse (Hervé-Bazin); Hautes-Pyrénées (Pandellé); Marseille (Abeille de Perrin); Pyrénées-Orientales : Banyuls (Doesburg). Hollande (D. Piet). Belgique. Europe centrale et méridionale. Serbie : *Senecio*, *Sambucus Ebulus*, *Carduus acanthoides* (Glumac). Alpes orientales, jusqu'à 2.400 m. (Strobl). Espagne : Sierra de Cordoba (Lindberg). Algérie (Surcouf). Maroc (Lindberg). Russie occidentale.

361. — **E. rupium** Fabricius 1805. — Goffe, J. Soc. br. Ent., II, 1944, p. 227.

Antennes noires, chète d'un roux foncé. Thorax noir à pilosité fauve. Pattes noires; tibias blanchâtres sur la moitié basale; tarses : articles I et II roux. Cuillerons blancs, frange jaune. Abdomen d'un noir de jais : tergite II : côtés avec une tache triangulaire frangée; tous les tergites ourlés de blanc postérieurement.

Long. 9-12 mm.

Mai-octobre. Vosges : Gérardmer (Hervé-Bazin); Lyon (Sonthonnax); Mont-Dore, Lioran (Flamary); Hautes-Pyrénées (Pandellé). Belgique. Régions montagneuses de toute l'Europe, jusqu'à 2.500 m. d'altitude. Müllen signale l'*E. rupium* sur les *Chaerophyllum*, *Parnassia*, *Polygonum bistorta*, *Phyteuma Michelii*, *Carduus personatus*, *Senecio nebrodensis*, *Aster alpinus*, *Eupatorium cannabinum*, *Leontodon pyrenaicus*, *Valeriana officinalis*. De la Russie boréale jusqu'en Italie septentrionale. Serbie : *Mentha aquatica* (Glumac). Pologne : Mts Tatra : *Senecio*, *Campanula*, *Thymus*, *Polygonum*, Ombellifères (Malski). Sibérie occidentale. Turkestan. Canaries.

362. — **E. vitripennis** Strobl 1893. — Goffe, J. Soc. br. Ent., II, 1944, p. 227.

Partie supérieure de la tête à pilosité noire; partie frontale antérieure avec quelques cils roux. Antennes noires. Thorax brun-noir à pilosité rousse. Scutellum à pilosité noire à la base. ♀ : fémurs III jaunâtres sur la moitié basale, plus étroitement chez le mâle. Aile hyaline (♂), avec une tache étroite chez la femelle. Abdomen noir : tergite II mat, à larges taches triangulaires latérales rousses; tergites III et IV luisants.

Long. 12 mm.

Mai-juillet. Belgique. Finlande. Danemark. Russie centrale. Styrie, jusqu'à 2.300 m. (Strobl). Russie centrale et septentrionale.

Source : MNHN, Paris

## ERISTALOMYIA

*Eristalomyia* RONDANI 1857, Dipt. ital. Prodr., II, p. 40.

Chète nu ou couvert d'une pubescence rase. Aile : cellule *m2* arrondie postérieurement.

Les larves de certaines espèces d'*Eristalomyia*, e. g. *tenax*, peuvent provoquer occasionnellement une myiase intestinale bénigne (RIVAROLA, 1944; CHAGNON et LECLERCQ, 1949).

Générotype : *Musca tenax* LINNÉ *sec.* RONDANI, 1857.

### TABLEAU DES ESPÈCES

1-(2). Abdomen couvert d'une fourrure longue et soyeuse. Ressemble à un bourdon.

- Corps couvert d'une pilosité épaisse, thorax et milieu de l'abdomen d'un noir profond, scutellum et base de l'abdomen blancs, extrémité de l'abdomen d'un jaune-orange. Long. 11-15 mm. Europe centrale et septentrionale . . . . . **E. oestracea L.**
- Corps à pilosité moins colorée, scutellum roux à pilosité lacunaire a dominante grise, dernier segment à pilosité jaunâtre . . . . . 364. **anthophorina.**

2-(1). Abdomen à villosité médiocre. Ressemblent à des abeilles.

3-(4). Antennes rousses. Scutellum d'un roux orange. Pattes d'un jaune roux, base des fémurs et tarses noirs. Tibias III peu courbés, presque nus. Abdomen d'un noir brillant, à pubescence orange; tergites II, III, IV à liseré postérieur jaune. Long. 8,5-12 mm. . . . . 365. **cryptarum.**

4-(3). Antennes d'un brun-noir. Scutellum gris jaunâtre. Pattes en grande partie noires. Tibias III à pilosité noire. Abdomen à pubescence jaunâtre ou grise; tergites parfois bordés d'une ligne claire.

- Face grise avec une large bande verticale noire. Yeux couverts d'une longue pilosité brune montrant deux bandes verticales de poils plus serrés. ♂ : yeux cohérents sur une longueur égale à celle du triangle frontal. Long. 11-15 mm . . . . . 366. **tenax.**
- Face uniformément couverte de pruinosité satinée gris blanchâtre, sauf une tache noire subépistomale. Yeux à villosité uniformément grise. ♂ : yeux légèrement séparés ou cohérents sur un point. Long. 7,5-11 mm. . . . . 363. **abusivum.**

Source : MNHN, Paris

363. — **E. abusivum** Collin 1931, Ent. m. Mag., LXVII, p. 180. — *E. lucorum* Lundbeck (non Meigen), Dipt. Dan., V, 1916, p. 421.

Ressemble à l'*Eristalis arbustorum* dont il présente l'ornementation chromatique. S'en distingue par le chète nu, par les yeux légèrement séparés ou subcohérents sur un point, par la face avec une tache inférieure noire, péristome prolongé en bas. Corps à pubescence plus longue. Tibias I longuement ciliés.

Long. 7,5-11 mm.

Juin-juillet. Rare en France. Seine : Colombes (Portevin); Ardennes : Vendresse (Benoist); Yonne : Gurgy (Fleutiaux). Angleterre : Shetlands, Irlande, d'avril à septembre. Rugenwalde (Riedel *ap.* Lundbeck). Danemark. U.R.S.S. : environs de Leningrad (Stackelberg).

364. — **E. anthophorina** (Fallén) 1817.

Ressemble à un *Eristalis intricarius* de couleur pâle. S'en distingue par le chète antennaire nu, par l'aile plus largement tachée, par les antennes rousses, par les yeux plus longuement ciliés, moins largement cohérents.

Long. 10-12 mm.

Mai-août. Hollande (D. Piet). Un exemplaire de l'ancienne collection du Muséum, identifié par Macquart, proviendrait des environs de Paris. Europe septentrionale. Suède. Finlande. Russie septentrionale et centrale Leningrad (Stackelberg). Danemark, où il serait commun. Prusse orientale : Osterode (Czwalina). Japon. Amérique septentrionale.

365. — **E. cryptarum** (Fabricius) 1794.

Remarquable par le corps couvert d'une pilosité d'un roux orange, par les ailes largement teintées de la même couleur sur la moitié basale, le long du bord costal. Cuillerons fuligineux. Pattes largement jaunes.

Long. 10-11 mm.

Mai-juillet. Peu commun. Sur les fleurs, Crucifères. Morlaix; Morbihan : Pluvinec (J. Hervé-Bazin); Hautes-Pyrénées : Luz, Arrens, Barèges (Pandellé); Lioran (Flamary); Mont Genèvre (Xambeu). Belgique. Europe centrale et boréale. Dans les Alpes centrales monte jusqu'à 2.500 m, signalé sur le *Saxifraga caesia* par Müller. Pologne : Mts Tatra (Malski).

366. — **E. tenax** (Linné) 1758. — Buckton, Nat. Hist., 1895.

Corps à pilosité jaunâtre. Scutellum roux. Pattes noires, genoux jaunâtres, ou la moitié basale des fémurs III brun-roux ou jaune, ou brun-roux (var. *campestris* Meigen); tibias III légèrement élargis, longuement ciliés. Ailes vitreuses, tache médiane jaune diffuse. Abdomen noir; tergites II et III tachés de roux latéralement ou abdomen complètement noir (var. *hortorum* Meigen).

Long. 12-15 mm.

Très commun partout, pendant presque toute l'année, principalement près des habitations, où il peut entrer pour hiverner. Cosmopolite, sauf

Source : MNHN, Paris

dans les régions boréales ou arctiques. Dans les régions montagneuses peut s'observer jusqu'à 2.200 m. Trouvé dans l'Ardèche, à 400 m. d'altitude, dans une grotte, un « essaim » d'une centaine d'individus, fin décembre (Balazuc). En nombre dans les jardins, sur les Ombellifères, les Composées, en automne sur la verge d'or, *Solidago canadensis*. Transcaucasie. Afrique septentrionale et australe. Açores. Madère. Canaries. Très commun en Egypte, janvier (Efflatoun) Syrie. Inde. Birmanie. Assam. Malaisie. Chine (Brunetti). Japon (E. Gallois). Nouvelle-Zélande. Amérique septentrionale et australe.

Les mâles ressemblent à ceux des *Tabanus fulvicornis* ou *solstitialis*. La vague ressemblance de l'éristale avec une abeille a donné lieu à plusieurs légendes. C'est la « Bugonia » des Anciens (cf. Séguy, l'Entomologiste, VII, 1951, p. 1-5).

Parasites : Hyménoptères Ichneumonides et Proctotrypides.

## ERISTALODES

*Eristalodes* Mik [1897, Wien. ent. Ztg., XVI, p. 114; Sack, Syrph., p. 268.

Épistome avec deux plis transverses. Face subcarénée au milieu. Yeux velus dans le tiers supérieur seulement. Chète antennaire nu. Espèce de grandeur moyenne (11-14 mm.). Aile : cellule *m2* anguleuse postérieurement (fig. 44).

Générotype : *Eristalis taeniops* Wiedemann *sec.* Rondani 1857.

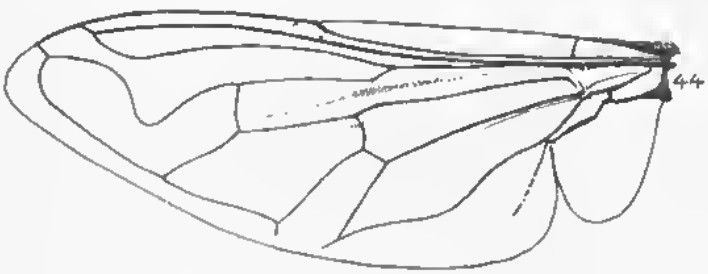


Fig. 44. — *Eristalodes taeniops*, aile.

367. — **E. taeniops** (Wiedemann) 1819. — *Helophilus pulchriceps* Meigen, 1822, Syst. Beschr., III, p. 375. Macquart, S. B., I, p. 505.

Face avec trois ou cinq lignes verticales noires plus ou moins marquées. Yeux d'un rouge cuivreux avec cinq bandes verticales noires. Mésonotum gris à trois bandes noirâtres peu distinctes. Scutellum d'un roux jaunâtre.

Source : MNHN, Paris

Pattes noires, tibias I blanchâtres. Ailes claires à nervures jaunes. Abdomen noir; tergites III et IV à bande jaune, IV à bande blanchâtre.

Long. 10-14 mm.

Juillet-septembre. Commun dans les régions méridionales de l'Ancien Monde. Avignon (Bayard); Le Beausset (Ancey); Hyères (Abeille de Perrin); Var : Sylvabella, près de La Croix-Valmor (Roman). Barcelone (Antiga). Portugal. Sicile. Iles Canaries. Abyssinie. Asie mineure et Arabie. Inde. Commun en Egypte (Efflatoun). Afrique australe.

## LATHYROPHTHALMUS

*Lathyrophthalmus* Mik, 1897, Wien. ent. Ztg., XVI, p. 111. Sack, Syrph., p. 269; Hervé-Bazin, Ann. Sc. nat., Zool. (10), VI, 1923, p. 125.

Yeux pubescents sur le tiers supérieur seulement, à ponctuation brune ou noire caractéristique. Chète antennaire nu. Mésonotum à lignes blanchâtres. Ailes à nervures pâles; transverse *rm* située après le niveau de l'extrémité de *sc*.

Générotype : *Syrphus aeneus* Scopoli *sec.* Rondani 1857.

### Tableau des espèces

- Abdomen ovalaire, uniformément noir. Mésonotum à lignes nulles (♂) ou faibles (♀). Corps noir au fond, à reflets métalliques verdâtres. . . . . 368. **aeneus.**
- Abdomen triangulaire d'un roux jaunâtre à la base (♂), ou avec des taches latérales rousses. Mésonotum : lignes blanchâtres bien visibles. Corps brun au fond . . . . . 369. **quinquelineatus.**

368. — **L. aeneus** (Scopoli) 1763.

Yeux gris, cohérents chez les mâles sur un espace égal à la longueur du triangle ocellaire. Scutellum cuivreux. Ailes légèrement brunies à la base. Abdomen noir, couvert d'une pruinosité satinée à reflets chatoyants.

Long. 8,5-11,5 mm.

Avril-septembre. Commun partout avec l'*Eristalinus sepulchralis*, moins fréquent; au printemps sur les fleurs des arbres fruitiers, du *Prunus spinosa*; en été sur les euphorbes, la menthe, les Ombellifères, la camomille; en automne sur le *Solidago canadensis* (verge d'or). Toute l'Europe, de la Suède à l'Espagne et à l'Italie. Syrie. Arabie méridionale. Egypte. Afrique mineure. Iles Canaries (Frey). Amérique septentrionale.

Source : MNHN, Paris

369. — **L. quinquelineatus** (Fabricius) 1781.

Yeux rougeâtres, cohérents chez le mâle sur un espace plus long que le triangle ocellaire. ♀ : bande frontale blanchâtre avec une petite tache médiane préocellaire sombre, lacé avec une ligne médiane noire et parfois deux acolytes étroites. Scutellum brun-noir bordé de roux. ♀ : abdomen conique; tergite I gris.

Long. 8,5-10 mm.

Corse : Bonifacio (Ferton). Europe méridionale. Grèce. Inde (Brunetti). Tonkin (Hervé-Bazin). Algérie. Maroc. Égypte. Afrique tropicale. Zambèze. Transcaucasie, VI, *Achillea* (Zimina). Perse (Becker).

## ERISTALINUS

*Eristalinus* Rondani 1857, Dipt. ital. Prodr., II, p. 40.

Yeux pubescents sur toute leur surface, d'un gris jaunâtre à taches brunes groupées et plus ou moins confluentes. Ailes vitreuses, délicates; transverse *rm* placée après le niveau de l'extrémité de *sc*.

Générotype : *Musca sepulchralis* Linné *sec.* Rondani.

370. — **E. sepulchralis** (Linné) 1758.

Noir. Face à pilosité blanche. Mésonotum à reflets métalliques verdâtres, avec deux lignes (♂) ou deux bandes médianes blanches (♀). Abdomen concolore, parfois des taches noires veloutées.

Long. 6,5-9,5 mm.

Avril-septembre. Commun partout. Fleurs, verge d'or, menthe, camomille. Saint-Germain-en-Laye, proie de l'Hétéroptère *Phymata crassipes* (J. Künckel). Herbes des prairies humides dans toute l'Europe, depuis la Russie boréale jusqu'à l'Espagne et l'Italie. Dans la région alpine sur le *Saxifraga rotundifolia* (Müller). Transcaucasie (Zimina). Égypte. Syrie. Asie boréale et orientale. Cachemire. Chine. Japon.

## 15. MILESIINAE

Tête plus large que le thorax. Yeux nus, rapprochés ou cohérents chez les mâles, séparés chez les femelles. Face déprimée et légèrement carénée sous les antennes, épistome plus ou moins saillant et tronqué; gènes médiocres. Front saillant au niveau des antennes. Chète antennaire allongé, nu. Pattes robustes; fémurs III armés d'une apophyse dentiforme subapicale antéro-interne velue. Aile : cellule marginale (*r1*) fermée à l'apex, nervure

Source : MNHN, Paris

*R 4 + 5* ondulée au niveau de la cellule *r5*; vena spuria chitinisée; nervure transverse *rm* oblique, placée après le milieu de la cellule *m2*; extrémité de la cellule cubitale postérieure (*cu2*) avec une nervule courbée au bord de l'aile (fig. 45). Alule très développée. — Abdomen près de deux fois aussi long que le thorax, noir ou brun à bandes pâles, jaunes ou blanchâtres.

Diptères de grande taille (14-25 mm.) noirs ou bruns avec des marges jaunes. Certaines espèces ressemblent à des Vespides.

Un seul genre : *Milesia*.

## MILESIA

*Milesia* Latreille 1802, Hist. nat. Crust. Ins., XIV, p. 361.

Insectes lucicoles et anthophiles à vol rapide. Les espèces de ce genre sont répandues dans toute la région holarctique.

Générotype : *Syrphus splendidus* Rossi.

### Tableau des espèces

- Abdomen presque entièrement brun ferrugineux, ou brun-jaune, dessins sombres mal limités. Scutellum ordinairement entièrement d'un roux-brun. . . . . 371. **crabroniformis.**
- Abdomen noir, taches latérales jaunes nettement délimitées. Scutellum d'un roux ferrugineux à peine taché de noir à la base. . . . . 372. **semiluctifera.**

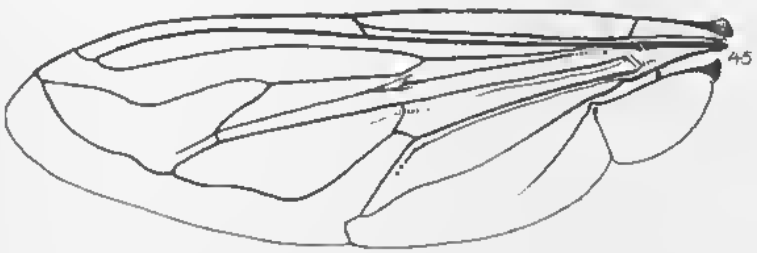


Fig. 45. — *Milesia semiluctifera*, aile.

371. — **M. crabroniformis** (Fabricius) 1775.

Mésonotum avec une bande et deux taches antéro-latérales noires; plages préscutellaire et postalaire et scutellum d'un brun-roux. Pattes rousses, tibias et tarses jaunes. Abdomen brun taché de roux.

Long. 18-24,5 mm.

Source : MNHN, Paris

Juillet-octobre. Commun par places, surtout dans le Midi. Finistère, environs de Paris; Maine-et-Loire (Laboulbène); Creuse (Vachal); Lot (Doublet); Gironde; Landes : *Scabiosa columbaria* (Penris, Nelles Promenades, 1876, p. 230); Gard : Nîmes (Bayard); Cros, Ardailles, Lasalle, Pont-du-Gard, commun à l'Aigoual vers 500-650 m sur les chardons et le lierre; se pose fréquemment sur les ombelles en compagnie du *Volucella zonaria*. Pyrénées-Orientales : Amélie-les-Bains (Gavoy); Vernet (Oberthur, Hervé-Bazin); Banyuls, Barcelone (Doesburg); Hautes-Pyrénées, fleurs, angélique, fenouil (Pandellé); Hyères (Abeille de Perrin). Corse. Europe méridionale. Madère.

372. — **M. semiluctifera** (Villiers) 1789, Linn. Entom., III, p. 463, pl. IX, fig. 23 (*Musca*). — *Syrphus splendidus* Rossi 1790, Fauna etr., II, p. 292; Schiner, F. A., I, p. 367.

Mésonotum noir, calus huméraux, deux petites bandes antérieures longitudinales, deux taches transverses au niveau de la suture, une bande transverse préscutellaire d'un jaune d'or. Pattes d'un brun-roux; tibias et tarses jaunes; fémurs parfois noircis à la base. Abdomen noir; six taches tergales d'un jaune-orange.

Long. 14-18 mm.

Montélimar (Xambeu); Vaucluse (Chobaut); Drôme (E. Roman); Pyrénées-Orientales : Vernet (Hervé-Bazin); Canigou (Bendist); Gard : Nîmes (Bayard); Var : Hyères (Abeille de Perrin), Callian (Berland). Barcelone (Doesburg, Gil., Antiga). Serbie (Glumac). Italie. Europe méridionale.

## 16. EUMERINAE

Tête hémisphérique, plus large que le thorax. Yeux nus ou velus, plus ou moins longuement cohérents chez les mâles, largement séparés chez les femelles. Occiput renflé sur le quart supérieur. Face aplatie, épistome non ou peu saillant; gènes étroites et rétractées sous les yeux. Chète antennaire nu. — Mésonotum subquadrangulaire, légèrement arqué; scutellum rebordé, la marge garnie de petites épines émoussées, régulièrement rangées. Fémurs III plus ou moins gonflés, épineux sur la face interne et apicale; tibias III courbés ou encochés; tarses ordinairement raccourcis, tarses III parfois épaissis, surtout le basitarse. Aile : nervure transverse *rm* placée dans la région moyenne de la cellule discale *m2*; transverse apicale (*MP1a*) courbée et récurrente, transverse *CuA1a* perpendiculaire à la quatrième nervure. Alule grande (fig. 46). Cuillerons médiocres. — Abdomen plus long que le thorax, à côtés parallèles, ou légèrement élargi dans la partie moyenne, obtus à l'extrémité chez le mâle, pointu chez la femelle.

Diptères de taille moyenne ou petits (5-12,5 mm.), subcosmopolites.

Source : MNHN, Paris

Les larves sont phytophages; quelques espèces sont exclusivement bulbivores.

Un seul genre en Europe occidentale.

## EUMERUS

*Eumerus* MEIGEN 1822, Syst. Beschr., III, p. 202.

Abdomen à taches tergales argentées, lunulaires ou disposées en chevron, plus ou moins larges et apparentes ou profondément imprimées dans le tégument.

Mouches exclusivement lucicoles et anthophiles. Les larves se développent dans les bulbes des Liliacées, des Amaryllidées, des Orobanchées. Une espèce a été signalée sur une Composée (*Tragopogon*), une autre aurait été trouvée sur les racines des Solanées ou sur les fruits des Rutacées. L'*Eumerus pulverulentus* BRUNETTI (p. 259) a été obtenu d'une tige d'euphorbe.

Générotype : *Pipiza strigata* FALLÉN *sec.* BRUNETTI (p. 248).

Pour réduire autant que possible l'étendue des tableaux spécifiques j'ai divisé le genre *Eumerus* en deux groupes. Cette coupure est artificielle. Une division qui serait peut-être plus féconde pourrait tenir compte de la conformation de la lossette apicale que l'on observe sur le 3e article antennaire de certaines espèces.

### *Premier groupe*

Abdomen en grande partie ou partiellement rouge sur les segments II et III. Antennes : 3e article avec une fossette sensorielle apicale ou subapicale élargie.

#### TABLEAU DES ESPÈCES

1-(2). Yeux cohérents sur une certaine longueur. Abdomen : tergites III et IV entièrement ou partiellement rouges. Antennes noires. Aile : nervure *R 4 + 5* courbée.

- Tergites II et III rouges, tergite II avec une ligne médiane noire. Tarses I avec les trois articles basaux roux, annelés de noir. Yeux pratiquement nus. Ailes vitreuses. . . . . 394. ♂ **tarsalis.**
- Tergites II et III rouges latéralement. Tarses noirs. Yeux couverts d'une villosité épaisse. Ailes brunies. . . . . 375. ♂ **annulatus.**

2-(1). Yeux séparés ou cohérents seulement sur un point. Abdomen : tergite IV entièrement ou partiellement rouge.

Source : MNHN, Paris

3-(4). Yeux nus.

– Abdomen entièrement rouge. Aile : nervure *R 4 + 5* courbée. . . . . 394. ♀ **tarsalis.**

– Abdomen d'un brun-noir latéralement. Aile : nervure *R 4 + 5* subrectiligne . . . . . 392. ♂ ♀ **sabulonum.**

4-(3). Yeux velus. Aile : *R 4 + 5* courbée.

5-(6). Antennes : 3e article très développé (♀). Abdomen couvert d'une pubescence argentée, couchée, plus épaisse sur les derniers tergites (♂) . . . . . 388. ♂ ♀ **ovatus.**

6-(5). Antennes : 3e article normal (♀). Abdomen sans pubescence argentée (♂).

– Abdomen entièrement rouge. . . . . 395. ♂ ♀ **tricolor.**

– Tergites II et III roux latéralement . . . . 375. ♀ **annulatus.**

*Deuxième groupe*

Abdomen en grande partie noir, à teinte métallique sombre, sans parties rouges, parfois une lunule jaune sur le tergite II, ou le tergite IV plus ou moins largement roux ou jaunâtre postérieurement (*nudus* et *ruficornis*). Antennes : 3e article avec un pore sensoriel prébasal réduit, rarement une fossette apicale élargie (*Afrarius*, *Bayardi*, *micans*).

Tableau des espèces

**Mâles**

1-(4). Tibias émarginés ou encochés.

2-(3). Antennes noires. Pattes uniformément noires, tibias III sinueux. . . . . 380. **emarginatus.**

3-(2). Antennes rousses. Tibias I jaunes à la base.

– Tibias III encochés avant l'extrémité. . . . 390. **pusillus.**

– Tibias III gonflés à la partie moyenne . . . 379. **elaverensis.**

4-(1). Tibias III autrement conformés.

5-(6). Fémurs III avec une protubérance basale. Antennes noires. . . . . 397. **tuberculatus.**

6-(5). Fémurs III sans protubérance basale. Antennes rousses ou brunes.

7-(14). Yeux cohérents sur un espace aussi long ou plus long que la plaque ocellaire.

8-(9). Tête remarquablement grosse, convexe en arrière. 387. **ornatus.**

9-(8). Tête normale, aplatie en arrière

Source : MNHN, Paris

10-(11). Abdomen : tergite II avec deux taches jaunes arrondies. Tarses III élargis et couverts d'une pubescence argentée. . . . . 381. **flavitarsis.**

11-(10). Tergite II sans taches jaunes.

12-(13). Yeux cohérents sur une longueur égale à près de deux fois la plaque ocellaire. Abdomen d'un noir-bleu; hypopyge jaune, luisant . . . . . 382. **leucopygus.**

13-(12). Yeux cohérents sur une longueur égale à la plaque ocellaire.

– Tarses III minces. Ocelles diposés en triangle isocèle. . . . . 393. **strigatus.**

– Tarses III épaissis. Ocelles équidistants . . . 386. **olivaceus.**

14-(7). Yeux cohérents sur une longueur n'égalant pas la moitié de la plaque ocellaire.

15-(18). Ocelles équidistants. Antennes rousses. Corps étroit.

16-(17). Antennes : 3e article aussi long que large. Tibias III épais. . . . . 389. **pulchellus.**

17-(16). Antennes : 3e article mince, deux fois plus long que large.

– Tibia III et basitarse minces. . . . . 377. **basalis.**

– Tibia III et basitarse épaissis . . . . . 396. **Truquii.**

18-(15). Ocelles disposés en triangle isocèle. Antennes rousses, brunes ou noires. Corps souvent élargi.

19-(22). Yeux cohérents sur un point.

20-(21). Antennes rousses. Tibias épais . . . . . 383. **micans.**

21-(20). Antennes brunes ou noires. Tibias minces.

– Corps couvert d'une fourrure argentée . . . . 378. **Bayardi.**

– Corps nu . . . . . 373. **Afrarius.**

22-(19). Yeux cohérents sur plus d'un point.

23-(24). Tibia et basitarse III longuement ciliés . . . . 385. **obliquus.**

24-(23). Tibia et basitarse III à ciliation normale.

25-(26). Tibia et basitarse III épaissis, tibia III armés d'un ergot apical courbé. . . . . 398. **uncipes.**

26-(25). Tibia et basitarse III non nettement épaissis.

27-(28). Corps d'un vert-noir métallique à reflets pourprés. Pubescence jaune . . . . . 376. **barbarus.**

28-(27). Corps noir à reflets négligeables.

29-(30). Abdomen à lunules blanches peu marquées; dernier tergite noir. . . . . 374. **amoenus.**

30-(29). Abdomen à lunules très visibles, dernier tergite bordé de roux. Tarses III épaissis.

– Antennes rousses. . . . . 391. **ruficornis.**

– Antennes noires . . . . . 384. **nudus.**

Source : MNHN, Paris

## Femelles

Les *Eumerus Afrarius*, *Bayardi* et *leucopygus* manquent au tableau suivant. Les mâles seuls sont connus.

1-(12). Antennes noires ou brun-noir.

2-(11). Tibias III rectilignes.

3-(4). Fémurs III avec un renflement sur la base interne. . . . . 397. **tuberculatus.**

4-(3). Fémurs III sans renflement basal.

5-(6). Ocelles équidistants. Espace interoculaire d'un vert-pourpré. Mésonotum à reflets verts . . . . . 386. **olivaceus.**

6-(5). Ocelles disposés en triangle isocèle.

7-(8). Espace interoculaire poli et luisant, métallique, faiblement pruineux sur les bords. Abdomen : tergite IV entièrement noir. . . . . 393. **strigatus.**

8-(7). Espace interoculaire couvert de pruinosité blanche. Abdomen : tergite IV parfois avec une bande postérieure rousse, plus ou moins large.

9-(10). Tarses III épaissis, ciliés sur la face externe. . 385. **obliquus.**

10-(9). Tarses III normaux, non nettement ciliés sur la face externe.

– Abdomen : tergite IV bordé de roux. . . . . 384. **nudus.**

– Abdomen entièrement d'un noir pourpré . . 379. **elaverensis.**

11-(2). Tibias III encochés ou sinueux, ou courbés avant l'extrémité.

– Antennes noires. Mésonotum noir, longuement pubescent. Pattes entièrement noires. Long. 7 mm. . . . . 380. **emarginatus.**

– Antennes brunes. Mésonotum d'un vert doré, pratiquement nu. Hanches, genoux et tarses roux. Long. 4,5-5,5 mm. . . . . 390. **pusillus.**

12-(1). Antennes grandes, rousses ou d'un brun-roux.

13-(18). Espace interoculaire étroit, n'égalant pas la largeur du 3e article antennaire. Long. 6,5 mm.

14-(15). Abdomen avec deux paires de taches grises ou argentées. Yeux à villosité courte . . . . . 391. **ruficornis.**

15-(14). Abdomen avec trois paires de taches.

16-(17). Abdomen : lunules cohérentes sur la ligne médiane 396. **Truquii.**

17-(16). Lunules abdominales non cohérentes.

– Yeux nus . . . . . 381. **flavitarsis.**

– Yeux velus. . . . . 383. **micans.**

18-(13). Espace interoculaire aussi large ou plus large que le 3e article antennaire.

Source : MNHN, Paris

19-(20). Aile : bord costal noirci. Abdomen à légers reflets pourprés. Antennes d'un brun-roux. Espace interoculaire d'un noir-bleu luisant. Long. 6 mm . . . . . 387. **ornatus.**

20-(19). Aile : bord costal bruni ou jauni. Long. 4,5-6,5 mm.

21-(22). Abdomen : dernier tergite plus de deux fois plus long que le précédent. . . . . 398. **uncipes.**

22-(21). Dernier tergite non aussi long.

23-(24). Abdomen allongé, d'un noir mat, sans reflets bronzés. Pattes annelées de roux. Espace interoculaire plus large que le 3e article antennaire . . . . . 374. **amoenus.**

24-(23). Abdomen raccourci, à reflets métalliques. Pattes largement tachées de roux. Espace interoculaire plus étroit, luisant.

25-(26). Espace interoculaire fortement ponctué. Long. 8 mm. . . . . 376. **barbarus.**

26-(25). Espace interoculaire poli; ponctuation négligeable. Long. 5-6 mm.
- Pattes : fémurs III médiocrement épaissis. Ailes un peu jaunies. . . . . 389. **pulchellus.**
- Fémurs III très épais. Ailes largement jaunies. 377. **basalis.**

373. — **E. Afrarius** n. sp.

♂. Yeux longuement velus, séparés sur un point par à peu près deux fois la largeur d'un ocelle. Plaque ocellaire couverte d'une pilosité grise mêlée de quelques poils noirs au centre. Ocelles disposés en triangle isocèle. Face étroite, à bords parallèles, à pilosité noire, sauf sur une ligne médiane de pilosité blanche couverte de poils argentés. Antennes d'un brun-roux, fossette sensorielle subapicale élargie. — Thorax finement chagriné, uniformément couvert d'une fine pilosité grise. Scutellum à ourlet roux, épines marginales émoussées. Pattes grêles; fémurs III en massue allongée, quelques (six) longues épines sur la partie apicale et interne; tibias III amincis près du genou, sur près de la moitié de leur longueur; hanches, trochanters et fémurs brun-noir, genoux et base des tibias jaunes. Ailes vitreuses, nervures rousses *R 4 + 5* courbée. — Abdomen couvert d'une villosité courte, taches en chevron argentées, élargies, rapprochées sur la ligne médiane longitudinale.

Long. 12,5 mm., aile : 7,5 mm.

Femelle inconnue.

Algérie : Masséna (Benoist).

374. — **E. amoenus** Lœw 1848.

Yeux velus. Ocelles disposés en triangle équilatéral ou presque. Antennes : 3e article à fossette apicale nulle. Scutellum étroitement ourlé. Aile : nervure *R 4 + 5* subrectiligne.

Long. 6,5-8,5 mm.

Seine-et-Oise : Lardy, juillet (Séguy); Var : Le Beausset (Ancey); Basses-Alpes : Le Lauzet, août (Benoist); Var : Hyères (Abeille de Perrin); Pyrénées-Orientales : Banyuls (Doesburg). Açores. Ténériffe. Espagne (Navas). Algérie : Rouiba. Maroc (Benoist).

Source : MNHN, Paris

375. — **E. annulatus** (Panzer) 1798.

Ocelles disposés en triangle isocèle. Antennes : 3e article à fossette apicale sensorielle très développée. Scutellum à ourlet roux. Aile : nervure *R 4 + 5* courbée.

Long. 8,75 mm.

Juin-août. Basses-Alpes : Saint-Vincent (Poujade); Hautes-Pyrénées, sur le pin (Pandellé). Toute l'Europe. Espagne. Transcaucasie, juillet (Zimina).

376. — **E. barbarus** (Coqueberg) 1804. — *E. australis* Meigen 1838, Syst. Beschr., VII, p. 110, 14.

Ocelles disposés en triangle équilatéral. Antennes : 3e article à pore sensoriel basal réduit; fossette apicale nulle. Scutellum à reflets métalliques cuivrés. Aile : *R 4 + 5* subrectiligne.

Long. 8,5 mm.

Pyrénées-Orientales : Banyuls, talus couverts d'*Opuntia* (Doesburg). Espagne (coll. Meigen). Europe méridionale. Afrique septentrionale. Maroc.

377. — **E. basalis** Lœw 1848. — *E. angusticornis* Rondani 1850. Coe, Proc. R. ent. Soc., XXVI, 1957, p. 61.

Antennes : 3e article ovalaire, près de deux fois plus long que large; fossette apicale nulle. Scutellum quadrangulaire, à ourlet rebordé, épineux. Aile : nervure *R 4 + 5* subrectiligne.

Long. 7 mm.

Marseille, Hyères (Abeille de Perrin); Cette (Marquet); Hautes-Pyrénées, septembre (Pandellé); Corse : Calvi (Bénard). Europe méridionale.

378. — **E. Bayardi** n. sp.

♂. Yeux longuement velus, cohérents sur un point. Plaque ocellaire à pilosité noire, ocelles disposés en triangle isocèle. Face étroite, d'un noir métallique à reflets bleus, couverte d'une pilosité noire, serrée. Antennes noires, les deux premiers articles subégaux, 3e deux fois plus long que les articles basaux réunis, subtrapézien, brusquement tronqué à l'apex; fossette sensorielle apicale arrondie, élargie. — Thorax finement chagriné, couvert d'une fine pilosité grise à reflets argentés. Pattes noires, genoux et base des tibias roux, tarses noirs; basitarse III épaissi, face externe avec une rangée de soies courtes serrées en brosse; fémurs I à pilosité noire, II et III à pilosité blanche plus longue, tibias à pilosité argentée assez longue, condensée sur la face externe. Ailes vitreuses, nervures rousses .— Abdomen couvert d'une villosité blanche dressée, serrée en fourrure, laissant voir les taches tergales argentées caractéristiques; celles du tergite IV élargies en massue vers la ligne médiane. — Hypopyge noir; tergite IV à bords latéraux recourbés en dessous, brun-roux.

Source : MNHN, Paris

Long. 11 mm., aile : 7,5 mm.

Femelle inconnue.

Basses-Alpes, environs de Sisteron, vallée du Jabron, juin (Bayard).

Paraît appartenir au groupe de l'*E. ovatus*, présente comme lui la pubescence argentée caractéristique de l'abdomen.

379. — **E. elaverensis** n. sp.

♂. Yeux à villosité courte, étroitement cohérents sur une longueur légèrement plus courte que celle de la plaque ocellaire (comme 30 à 50). Plaque ocellaire à pilosité blanche mêlée de quelques cils noirs, ocelles disposés en triangle équilatéral. Face et front couverts d'une épaisse pruinosité satinée argentée et d'une pilosité serrée blanche. Antennes brunes; 3e article roux en dessous; fossette apicale nulle. — Thorax à tégument métallique cuivré, fortement ponctué, couvert d'une pilosité rase, grise; pilosité pleurale blanchâtre, plus longue; deux bandes mésonotales blanchâtres. Pattes rousses; fémurs largement noircis, couverts d'une longue pilosité blanche et de longs cils blancs dressés sur la face interne; tibias brunis à la partie moyenne; tarses noirs en dessus, roux en dessous. Fémurs III très épais, près de deux fois plus longs que larges (comme 22 : 10); tibias III brusquement épaissis dans la partie moyenne jusqu'à l'apex, face interne avec un pinceau de longs cils dressés; basitarse III épais, deux fois et demie plus long que large; tarses I élargis et aplatis, aussi longs que le tibia. Ailes jaunies, fortement irisées, nervures rousses. — Abdomen à reflets pourprés, ponctué comme le thorax, avec la même pilosité grise, rase, plus longue sur le dernier segment; tergites II, III et IV à bandes grises en chevron, bien marquées et subégales, tergite IV roux à l'apex. Bords marginaux des derniers tergites avec de longs poils blancs réunis en touffe pendante.

♀. Espace interoculaire noir à pruinosité orbitale grise et pilosité concolore. Antennes rousses, grandes, le 3e article aussi long que la largeur du front. Scutellum à épines marginales rousses. Pattes moins longuement ciliées. Tergites IV étroitement roux.

Long. 8,5-9,5 mm., aile : 6,5-8 mm.

Seine-et-Oise : Lardy, juin (Portevin); Allier : Brout-Vernet, août (Du Buysson); Hautes-Pyrénées : Arrens, juillet (Pandellé).

380. — **E. emarginatus** Lœw 1848. — *E. clavilibius* Rondani 1850, Ann. Soc. ent. France, VIII, p. 126 et Dipt. ital. Prodr., II (1857), p. 94.

Ocelles disposés en triangle équilatéral. Antennes : 3e article à fossette nulle. Fémurs III très épais, plus de deux fois plus longs que larges, creusés en gouttière à l'apex de la face interne, les bords de la cavité armés de denticules noirs, serrés. Tibia III : face interne près du genou également creusée en gouttière; tarse III épaissi et aplati, beaucoup plus court que le tibia.

Long. 8,5 mm.

Algérie : Rouiba (Surcouf). Italie.



Source : MNHN, Paris

381. **E. flavitarsis** Zetterstedt 1843. — *E. elegans* Schiner et Egger 1853 et 1861, F. A., I, p. 361.

Ocelles disposés en triangle équilatéral. Antennes rousses; fossette apicale nulle. Scutellum : ourlet apical aplati et dentelé. Fémurs III armés de longues épines. Ailes jaunies, *R 4 + 5* à peine courbée.

Long. 7-8 mm.

Juin-octobre. Hautes-Pyrénées : Arreau, Aureilhan (Pandellé); Pyrénées-Orientales : Amélie-les-Bains (Suncouf). Hollande (Doesburg). Allemagne. Danemark. Russie. Barcelone (Antiga).

382. — **E. leucopygus** Becker 1921, Mitt. Zool. Mus. Berlin, X, p. 69. — Sack, Syrph., p. 404.

Alpes (Becker).

383. — **E. micans** (Fabricius) 1798. — Künckel, Bull. Soc. ent. Fr., 1895, p. LXXX.

Ressemble à l'*Eumerus Afrarius*. L'*E. micans* se reconnaîtra aux caractères suivants : espace interoculaire nul; face couverte de cils blancs; nervure alaire *R 4 + 5* moins courbée; pilosité thoracique serrée en fourrure; pattes III courtes, non amincies au genou; abdomen orné de bandes argentées très larges.

Long. 8,75-9,5 mm.

Montpellier (Lichtenstein). Portugal. Espagne. Afrique du Nord jusqu'au Sahara, où il parasite les Orobanches : *Phelipaea lutea* et *P. violacea* Desfontaines.

384. — **E. nudus** Lœw 1848, Stett. ent. Ztg., IX, p. 117. — Sack, Syrph., p. 407. — *E. ruficauda* Bigot 1883, Ann. Soc. ent. France (6), III, p. 539.

Ocelles disposés en triangle isocèle. Antennes : 3e article à fossette nulle. Scutellum quadrangulaire, bordure fortement épineuse. Aile : *R 4 + 5* subrectiligne. Abdomen noir antérieurement; tergite IV plus ou moins largement roux ou jaunâtre postérieurement (♂), unicolore (♀).

Long. 8,5-10 mm.

Bordeaux; Landes (Dufour, Gobert); Pyrénées-Orientales : Banyuls (Doesburg). Espagne. Algérie : Rouiba (Surcouf). Alger (Bequaert).

385. — **E. obliquus** (Fabricius) 1805. — *E. cilitarsis* Lœw 1848. Stett. ent. Ztg., IX, p. 120; Schiner, F. A., I, 1862, p. 361.

Tête gonflée. Ocelles disposés en triangle longuement isocèle. Antennes : 3e article à fossette apicale nulle. Scutellum étroitement ourlé, bordé de longues soies blanchâtres. Aile : nervure *R 4 +5* subrectiligne.

Long. 5,5 mm.

Autriche. Europe méridionale. Afrique septentrionale et orientale. (Alluaud). Inde : Trichinopoly (Caius).

Source : MNHN, Paris

386. — **E. olivaceus** Lœw 1848. — *E. alpinus* Rondani 1857, Dipt. ital. Prodr., II, p. 91.

Antennes : 3e article à fossette apicale nulle. Scutellum semi-circulaire, fortement rebordé. Aile : nervure *R 4 + 5* subrectiligne. Abdomen : tergite IV à bande rousse plus ou moins élargie, ordinairement visible.

Long. 12 mm.

Toulouse ; Hautes-Pyrénées, juin-août (Pandellé, Hervé-Bazin). Espagne : Peñarroya (Seyrig). Italie (auct.).

C'est l'*Eumerus grandis* de la collection de Meigen (n° 1143).

387. — **E. ornatus** Meigen 1822.

♂. Yeux cohérents sur un espace égal à deux fois la longueur de la plaque ocellaire. Ocelles disposés en triangle isocèle. Antennes : 3e article à fossette apicale nulle. Fémurs III simples. Aile : ptérostigma noir ou brun-noir; *R 4 + 5* rectiligne. Hypopyge : forceps renflés, jaunes, bien visibles sur le fond noir des sternites.

♀. Espace interoculaire avec une aréa allongée, polie, bien séparée de la marge oculaire.

Long. 7-9 mm.

Mai-septembre. Fleurs des plantes herbacées, haies, arbustes. Commun partout. Répandu dans toute l'Europe.

388. — **E. ovatus** Lœw 1843.

♂. Yeux moins étroitement cohérents que chez l'*E. Bayardi*. Ocelles disposés en triangle isocèle. Face couverte d'une pilosité argentée. Antennes : 3e article à fossette apicale élargie. Ailes brunies, nervures noirâtres, *R 4 + 5* courbée. Pilosité tibiale blanche, courte; basitarse III médiocrement épaissi, dépourvu de brosse externe manifeste. Abdomen : au moins les tergites II et III rouges; pilosité argentée couchée, courte, laissant voir les taches lunulaires blanches, étroites.

Long. 7-11,5 mm.

Allier, Mont-Dore, Bagnères-de-Bigorre (du Buysson); Lyon (Sonthonnax); Corrèze (Vachal); Isère (Hervé-Bazin). Espagne. Europe centrale et méridionale.

389. — **E. pulchellus** Lœw 1848.

Tête gonflée. Yeux à pilosité courte, dispersée. Antennes rousses, 3e article à pore sensoriel basal réduit, fossette apicale nulle. Scutellum semi-circulaire, nettement rebordé, épines marginales irrégulières, émoussées. Aile : nervure *R 4 + 5* légèrement courbée.

Long. 7 mm.

Seine-et-Oise : Lardy, juin, sur les herbes (Portevin); Pyrénées-Orientales : Banyuls (Doesburg). Sardaigne. Algérie (Lucas). Maroc (Le Cerf). Asie mineure. Canaries (Santos-Abreu).

Source : MNHN, Paris

390. — **E. pusillus** Lœw 1818.

Yeux à villosité courte, dispersée, lacunaire. Ocelles disposés en triangle équilatéral. Antennes : 3e article à pore sensoriel basal réduit, fossette apicale nulle. Scutellum mat. Aile : nervure *R 4 + 5* subrectiligne.

Long. 6,5 mm.

Espagne (Dusmet). Afrique septentrionale. Asie mineure.

391. — **E. ruficornis** Meigen 1822.

Type (1148). — Semblable à l'*E. strigatus*. ♂ : yeux à pilosité courte et lacunaire, moins apparente que chez l'*E. strigatus*, cohérents sur une distance égale à la longueur de la plaque ocellaire. Ocelles disposés en triangle équilatéral. Triangle frontal (au-dessus des antennes) d'un noir bleuâtre luisant, à pilosité blanche, dressée. Vertex d'un noir bleuâtre, moins gonflé que chez l'*E. strigatus*. Antennes : 3e article subovalaire, fossette sensorielle apicale nulle. Mésonotum et scutellum noirs, à reflets bleuâtres, pilosité courte, grisâtre, bandes mésonotales évanescentes, ourlet scutellaire noir. Pattes légèrement moins épaisses que chez l'*E. strigatus*, noires, genoux et base des tibias roux, tarses noirs. Aile : nervure *R 4 + 5* à peine courbée. Abdomen court, chevrons bien marqués latéralement, largement séparés sur la ligne médiane; tergite IV largement roux postérieurement.

♀. Également semblable à l'*E. strigatus*, mais distincte par les antennes très développées, rousses, et par l'abdomen cilié de noir sur la partie moyenne du tergite IV.

Long. 6,5-7,5 mm.

Mai-septembre. Rare. Maine-et-Loire (Hervé-Bazin); Vaucluse : Malaucène; Var : Hyères, Costebelle (Arcgent); Hautes-Pyrénées (Pandellé). Europe, de la Suède et du Danemark à l'Italie. Afrique septentrionale.

392. — **E. sabulonum** (Fallén) 1817.

Yeux à villosité microscopique. Ocelles disposés en triangle équilatéral. Antennes : 3e article à fossette apicale très développée, subovalaire. Scutellum semi-circulaire, à bordure aplatie. Aile : nervure *R 4 + 5* à peine courbée.

Long. 8,5-9 mm.

Mai-septembre. Fleurs des prairies sèches, souvent localisé dans les régions sablonneuses; halophile. Répandu dans toute l'Europe, de la Suède et de la Russie septentrionale à l'Italie et à l'Espagne. Algérie. Maroc.

393. — **E. strigatus** (Fallén) 1817.

♂. Yeux à villosité courte. Vertex élargi. Antennes brunes ou noires, fossette sensorielle apicale nulle. Corps noir, rarement à reflets métalliques. Pattes épaisses, fémurs III simples. Aile : ptérostigma jaunâtre ou brun clair, *R 4 + 5* subrectiligne. Abdomen : dernier tergite toujours noir à l'apex, pilosité blanche à la base, latéralement, apicalement, et sur les lunules.

♀. Espace interoculaire avec une plage quadrangulaire antérieure polie et brillante, occupant toute la largeur frontale. Abdomen à pilosité blanche à l'apex.

Source : MNHN, Paris

Long. 6,5-7,75 mm.

Mai-septembre. Très commun et répandu dans toute l'Europe, de la Russie septentrionale et la Finlande à l'Italie. Amérique septentrionale. Japon.

Les larves sont surtout nuisibles aux Liliacées dont elles creusent les bulbes (*Allium Cepa*, Dufour; Bouché, 1817, p. 145). Narcisses (Scholtz, Ent. Zs. Breslau, 1847, p. 18). Bordeaux (M. Labeyrie), Strasbourg, jacinthes (Stat. ent. de Paris). Occasionnellement sur d'autres plantes : *Amaryllis*, Clermont-Ferrand, éclos en décembre (J. d'Aguilar); rhizome d'*Iris*, Seine-Maritime, Buchy (M. Noury); Hodson (1932, p. 247). Betterave, dans les galeries creusées par un *Cleonus*, Florence, en août (Menozzi). Céleri (Mackie). Carottes (Monrisson). Tomates et pamplemousses (Keiper). En Russie serait très nuisible aux oignons (Miles, 1951).

Métamorphoses : Dufour (1845, p. 197); Balachowsky et Mesnil (p. 1515).

Morphologie larvaire : Hodson (1932, p. 247); Kanervo (1942).

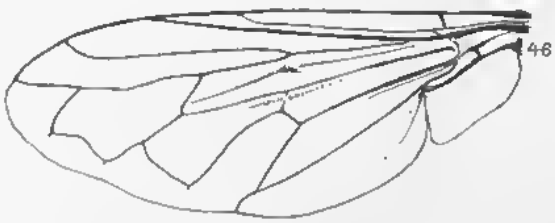


Fig. 46. — *Eumerus strigatus*, aile.

394. — **E. tarsalis** Loew 1848.

Ocelles disposés en triangle équilatéral. Antennes : 3e article avec une large fossette apicale. Scutellum subrectangulaire, à bordure épineuse. Aile : nervure *R 4 + 5* courbée.

Long. 7 mm.

Fleurs des Ombellifères. Allier (Du Buysson); Aude (Gavoy); Hautes-Pyrénées, juin (Pandellé); Basses-Alpes : Saint-Geniez-de-Dromon, juin (Bayard). Toute l'Europe. Barcelone (Antiga). Algérie. Transcaucasie (Zimina).

395. — **E. tricolor** Meigen 1822.

Ocelles disposés en triangle isocèle. Antennes : 3e article à fossette sensorielle apicale très développée. Scutellum à bordure épaisse, épineuse. Aile : nervure *R 4 + 5* courbée.

Long. 10 mm.

Mai-septembre. Euphorbe, fleurs des Ombellifères; commun partout en Europe centrale et méridionale. Transcaucasie (Zimina).

La larve a été signalée comme parasite du *Tragopogon porrifolium*. (Loiselle, 1914).

Source : MNHN, Paris

396. — **E. Truquii** Rondani 1857.

♀. Corps noir à reflets métalliques pourprés ou cuivrés, à pilosité blanche. Tête couverte d'une pilosité blanche. Espace interoculaire à bords parallèles d'un noir verdâtre luisant sur le vertex, couvert antéricurement d'une pruinosité blanche. Antennes pratiquement rousses, subovalaires, fossette sensorielle nulle. Pattes rousses, fémurs noirs, une tache noire sur la face externe des tibias. Ailes rousses à la base, pétrostigma bruni. Abdomen : chevrons blancs profondément imprimés dans le tégument, réunis ou légèrement séparés suivant la ligne médiane longitudinale, ceux des tergites II et III souvent cohérents.

Long. 9,5 mm.

Marseille (Abeille de Perrin *ex* Pandellé).

397. — **E. tuberculatus** Rondani 1857, Dipt. ital. Prodr., II, p. 93, 13.

Voisin de l'*Eumerus strigatus*. ♂. Antennes : 3e article ovalaire. Yeux velus, cohérents sur un espace égal à la moitié du 3e article antennaire. Ocelles équidistants. Thorax noir à reflets métalliques. Pattes : tibias et tarses plus ou moins largement roux à la base; fémurs III épaissis, un petit renflement prébasal interne et une apophyse sur la hanche correspondante. Ailes : ptérostigma noir ou brun noir. Abdomen à pilosité jaunâtre, plus épaisse à l'apex et latéralement.

♀. Troisième article antennaire bien développé. Espace interoculaire élargi, noir métallique à pruinosité blanchâtre plus épaisse dans la région orbitale.

Long. 5-6 mm.

Commun en Angleterre. Doit exister en France, je n'ai pas réussi à le trouver. Italie. Russie. Amérique septentrionale.

La larve nuisible aux narcisses, a été étudiée par Hodson (1931, p. 57 et 1932, p. 247); Martin (1934); Kanervo (1942). Le développement a été exposé par Cheager et Spruijt (1935) et la biologie a été résumée par Balachowsky et Mesnil (p. 1515).

398. — **E. uncipes** Rondani 1850.

Yeux pratiquement nus. Ocelles disposés en triangle isocèle. Antennes brun roux, le 3e article (♀) subarrondi, le bord antérieur noirâtre, fossette apicale nulle. Mésonotum et scutellum à reflets bronzés. Hanches I et II rousses; fémurs III très épais; tibias III aplatis et creusés sur le tiers apical interne, armés d'un ergot robuste, courbé, cilié. Abdomen d'un noir luisant, marqué de trois paires de lunules blanches. Tergite IV à peu près deux fois plus long que le tergite précédent.

♂ : sternites II et III avec une touffe de poils blancs dressés frisés.

Long. 7-9 mm.

Mai-octobre. Aube : Bar-sur-Seine (Laboulbène). Landes : Saint-Sever (Dufour). Italie.

Source : MNHN, Paris

## 17. MICRODONTINAE

Yeux nus, séparés dans les deux sexes. Face aplatie, élargie et velue. Antennnes dressées, plus longues que la tête, rapprochées ou cohérentes à la base; premier article mince, presque toujours aussi long ou plus long que les premiers articles suivants réunis; deuxiéme article très court, troisième épaissi, pointu à l'apex; chéte nu. — Mésonotum subquadrangulaire, bombé. Tibias III légèrement courbés, élargis apicalement; basitarse III épaissi à peu près aussi long que les articles suivants réunis. Ailes courtes, élargies; nervure pterostigmatique perceptible; 3e longitudinale (*R 4 + 5*) subrectiligne, souvent avec une nervure (*R5*) prolongée dans la cellule radiale postérieure (*r5*); nervures tranverses subapicales *MP1a* et *CuA1a* formant des angles droits avec les 3e et 4e longitudinales; nervure transverse médiane (*rm*) placée avant le milieu de la cellule discale (*m2*) (fig. 47). — Abdomen arqué, en ovale court, habituellement plus large que le thorax, les bords latéraux et la partie postérieure recourbés en dessous.

Diptères de grandeur moyenne (7-12 mm.), parfois ornés de couleurs métalliques.

Cette sous-famille comprend une trentaine de genres répartis dans le monde entier, surtout dans les régions tropicales. Le genre *Microdon* est cosmopolite.

Les larves et les pupes vivent dans les nids de certains insectes sociaux, fourmis et termites.

### MICRODON

*Microdon* Meigen 1803, Illiger's Mag., II, p. 275.

Chéte antennaire court, ne dépassant pas la longueur du 3e article. Palpes très réduits. — Corps couvert d'une pilosité couchée, formée de poils épais, subécailleux. Scutellum échancré ou avec deux petites apophyses émoussées. Ailes courtes, vena spuria très saillante; toutes les cellules postérieures fermées avant la marge; nervures longitudinales ombrées. — Abdomen : tergite IV développé, en bouclier, aussi long que le premier et le troisiéme réunis (♂), échancré (♀).

Générotype : *Musca mutabilis* Linné.

Schrank (Fauna Boica, III, 2387) et Panzer (Fauna Germ., 12, 21) appellent les *Microdon* des *Stratiomyia*. Les deux genres ont en effet quelque ressemblance : port des antennes, corps court, scutellum armé de pointes, pattes faibles; au repos les ailes sont repliées l'une sur l'autre sur l'abdomen. Les deux formes ont le méme vol hésitant et lourd.

Les larves des *Microdon* ressemblent à de petites limaces. Elles ont été décrites comme de nouveaux genres de mollusques terrestres (cf. Poisson, 1927).

Source : MNHN, Paris

Ces larves sont myrmécophiles. Leur histoire a été exposée en détail par ANDRIES (1921) et résumée par M. W. LUNDBECK (1916, p. 579). Leur anatomie a été étudiée par CERFONTAINE (1907).

Les larves de certaines espèces exotiques se développent dans les nids des fourmis e. g. *Pheidole* (Haïti, MANN, 1915), M. GREENE (1955, p. 1) a décrit les larves et figuré les pupes de près de vingt espèces de *Microdon* américains trouvées dans les nids de *Formica, Camponotus, Iridomyrmex, Crematogaster, Aphaenogaster, Tapinoma.* En Nouvelles-Galles du Sud d'autres espèces vivent dans les Mangos attaqués par le *Mastotermes darwiniensis* (HILL, 1921).

La nature de l'alimentation des larves de *Microdon* est encore douteuse. DONISTHORPE (1912-1921) dit qu'elles se nourrissent des boulettes de nettoyage rejetées par les fourmis de leur poche hypopharyngienne. L'excellent observateur qu'était M. MANEVAL (1937) soutient qu'elles vivent aux dépens des colonies de pucerons élevés par les fourmis. BORGMEIER (*ap.* CARRERA et LENKO, 1958) a observé que les *Microdon* brésiliens dévorent les coccides qui vivent dans les nids des *Solenopsis*, non les larves de la fourmi comme je l'ai écrit d'après WHEELER.

## TABLEAU DES ESPÈCES

1-(2). Antennes : 3e article plus de deux fois plus long que le 2e. Espace interoculaire élargi, égal ou supérieur au 3e article antennaire. Long. 9-10 mm . . . . . 401. **latifrons.**

2-(1). Antennes : 3e article n'atteignant pas deux fois la longueur du 2e.

3-(4). Scutellum d'un noir luisant à reflets bleus ou verdâtres, rarement partiellement d'un brun roux, à pilosité jaunâtre.

– Mésonotum avec une plage de pilosité noire au niveau de la base des ailes, pilosité du fond jaunâtre. Scutellum avec deux petites épines ordinairement rougeâtres à la pointe, séparées par un espace concave. ♂ : Yeux séparés par un trapèze étroit, la base antérieure égale à un côté . . . . . 399. **devius.**

Mésonotum : pilosité uniformément jaune. Scutellum inerme ou les épines médiocres séparées par un espace rectiligne. ♂ : yeux séparés par un trapèze allongé, la base antérieure est plus longue qu'un côté . . . . . 400. **Eggeri.**

4-(3). Scutellum entièrement ou partiellement roux, à pilosité orange.

– Abdomen : face tergale avec une ponctuation écailleuse uniforme sur toute la surface des tergites. Long. 12 mm. 402. **mutabilis.**

– Abdomen : face tergale avec une ligne médiane longitudinale lisse, non ponctuée, la ponctuation latérale plus marquée, comparable à des points laqués irrégulièrement disposés. Long. 9 mm. . . . . 403. **rhenanus.**

Source : MNHN, Paris

399. — **M. devius** (Linné) 1758. — Poujade, Ann. Soc. ent. Fr., (6), III, 28, pl. I, fig. 17-19.

Noir à reflets vert bronzé, à pubescence jaunâtre. Antennes noires. Calus postalaire roux. Pattes rousses, lémurs noirs, sauf les genoux. Abdomen : tergites antérieurs à pubescence noire au milieu, jaune en arrière et latéralement, l'apex à pubescence très courte, couchée, dorée.

Long. 9-12 mm.

Mai-août. Çà et là, surtout dans l'Est et le Centre, occasionnellement sur les herbes et les plantes basses. Environs de Paris : Aube; Meurthe-et-Moselle; Allier; Vaucluse; Vosges; Montélimar; Valais : Bérisal; Landes; Hautes-Pyrénées; Aude; Var : Hyères. Suisse. Toute l'Europe. Belgique, Russie occidentale. Angleterre.

La larve a été signalée avec les *Formica fusca, rufa, sanguinea,* avec le *Lasius fuliginosus,* dans les galeries des *Camponotus.*

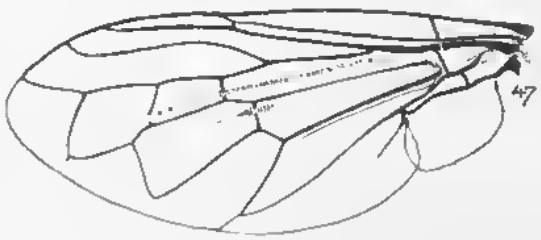

Fig. 47. — *Microdon devius*, aile.

400. — **M. Eggeri** Mik 1897, W. e. Z., XVI, p. 66; Syms, Trans. Soc. brit. Ent., II, 1935, p. 163. — *M. mutabilis* Poujade (*nec* Linné) 1883, Ann. Soc. ent. Fr., III, p. 23, pl. I.

Comme le *M. latifrons*. Espace interoculaire moins large. Antennes : premier article plus long que les deux suivants réunis, troisième à peine deux fois aussi long que le second. Mésopleure à tache mate antérieurement. Calus postalaire noir.

Long. 7-10 mm.

Ardennes : Vendresse; Pas-de-Calais : Paris-Plage; Meuse : Dainville; Landes : Saint-Sever; Var; Hautes-Alpes : Serres (Lombard); lac du Bourget (Maneval). Rare partout. Europe centrale et méridionale. Russie. Transcaucasie, juin (Zimina). Angleterre.

Larves dans les nids du *Lasius niger* et des *Formica sanguinea, F. fusca* (Andries, Syms), *F. exsecta* (Reichensperger).

401. — **M. latifrons** Lœw 1856, Verh. z.-b. Ges. Wien, VI, p. 600.

Antennes noires, premier article légèrement plus court que les deux autres réunis; troisième plus de deux fois plus long que le second. Méso-

Source : MNHN, Paris

notum brun. Calus postalaire noir. Pleures couverts d'une longue pilosité jaune. Mésopleure : moitié antérieure dénudée, mate, finement striée.

Long. 9-10 mm.

Maine-et-Loire : Marans (Hervé-Bazin); Aix-en-Provence (Obenthur); Nyons (Ancey). Belgique. Europe centrale et occidentale. Asie occidentale.

402. — **M. mutabilis** (Linné) 1758.

Entièrement d'un brun-noir ou d'un vert métallique sombre, couvert d'une courte pilosité dorée, plus longue et rousse sur le thorax, courte sur l'abdomen et formant des taches changeantes. Calus postalaire roux. Antennes noires, articles I et II d'un brun-roux; premier article plus long que les deux autres réunis. Pattes rousses; fémurs d'un brun-noir; tibias couverts d'une pilosité courte et dorée; tarses dilatés, surtout sur les pattes III. Ailes claires ou légèrement enfumées, parfois brunies le long des nervures; nervures jaunâtres dans leur moitié basale.

Long. 8-12 mm.

Juin-juillet. Dans les bois et les forêts de toute l'Europe. Ardennes; Somme; Meuse; Vosges; Dijon; Allier; Oléron; La Bourboule; Landes; Hérault; Fonfroide (Valéry-Mayet); Hautes-Pyrénées; versant nord du Mont-Ventoux, avec le *Formica rufa*. Transcaucasie, mai-juin (Zimina).

Les larves vivent aux dépens des colonies de pucerons élevés par les fourmis (Maneval, 1937). Avec le *Formica fusca*, en compagnie des larves du Diptère *Lonchaea albitarsis* Zett.

403. — **M. rhenanus** Andries 1912.

Bonn (Andries). Obtenu d'élevage; ne semble pas avoir été signalé en France.

Larve dans le nid du *Formica fusca*.

## 18. CERIANINAE

Tête aplatie, toujours plus large que le thorax. Yeux nus, cohérents chez les mâles, séparés chez les femelles. Face rarement déprimée sous les antennes, mais saillante en avant sur l'épistome. Antennes dressées, plus longues que la tête, habituellement plantées sur une apophyse céphalique pétioliforme plus ou moins longue; premier article long, grêle, 2e et 3e article subégaux, plus courts; 3e avec un style ou une arista terminale courte. — Thorax : callosités humérales, notopleurales et postalaires saillantes, jaunes; scutellum semi-circulaire jaune. Fémurs claviformes. Ailes : nervure transverse médiane (*rm*) située au-delà du milieu de la cellule discale (*m2*); nervure *R 4 + 5* formant un angle rentrant dans la cellule radiale postérieure (*r5*), l'angle souvent terminé par un tronçon de nervure; extrémité

Source : MNHN, Paris

de *MP1a* aboutissant sur la costale (fig. 48). — Abdomen allongé, subcylindrique, plus ou moins rétréci à la base; quatre tergites visibles chez le mâle, cinq chez la femelle.

Les Cérianines forment un groupement homogène, comprenant une dizaine de genres dont les représentants sont répartis dans le monde entier, surtout dans les régions tropicales.

Les larves connues vivent dans la sève exsudée par les arbres malades.

Un seul genre en Europe occidentale.

## CERIANA

*Ceriana* Rafinesque 1815, Analyse, p. 131.

*Ceria* Fabricius 1794 (*nec* Scopoli 1763). Ent. Syst., IV, p. 277. (Dipt. Nematoc).
Générotype : *Musca conopsoides* Linné *sec.* Coquillet.

*Cerioides* Rondani 1850, Ann. Soc. ent. Fr., (2), VIII, p. 211.
Générotype : *Ceria subsessilis* Illiger.

*Sphixímorpha* Rondani 1850, Ann. Soc. ent. Fr., (2), VIII, p. 212. *emend. Sphecomorpha* Bezzi 1906 (*nec* Hubner, 1806, Lépid., *nec* Newmann, 1838, Coléopt.).
Générotype : *Ceria subsessilis* Illiger.

Corps d'un noir mat marqué de jaune, tégument chagriné. Deuxième et troisième article élargis, claviformes. Corps couvert d'une pilosité rase, négligeable. Callosités humérales, notopleurales, postalaires jaunes. Mésopleure et sternopleures tachés de jaune. Ailes vitreuses, légèrement irisées, bord costal bruni, nervure cubitale bordée de jaune. Abdomen : tergites II, III et IV bordés de jaune.

G. A. K. Marshall a noté la ressemblance du *Ceriana gambiana* avec le *Polistes marginalis*, et la considère comme un exemple de mimétisme batésien. J. Bourgeois a signalé aussi la ressemblance du *Ceriana conopoides* avec l'*Odynerus crassicornis* (Mitt. Schweiz. ent. Ges., X1, p. 395). Le *Ceriana conopoides* mime aussi les *Conops flavipes* ou *strigatus*.

### Tableau des espèces

1-(2). Apophyse antennifère nulle ou plus courte que le premier article des antennes. Aile : nervure *R 4 + 5* peu courbée. Scutellum plus ou moins noirci dans sa moitié postérieure. Fémurs III jaunis à la base et au genou (*Sphixímorpha*) . . . . . 405. **subsessilis.**

Source : MNHN, Paris

2-(1). Apophyse antennifère aussi longue ou plus longue que le premier article antennaire. Aile : nervure *R 4 + 5* plus fortement courbée (*Ceriana*).

3-(4). Scutellum noir sur sa moitié apicale. Abdomen : tergite I avec deux taches jaunes ordinairement séparées. Apophyse antennifère près de deux fois aussi longue que le premier article antennaire. . . . . 401. **conopoides.**

4-(3). Scutellum entièrement jaune, exceptionnellement avec une tache noire apicale. Abdomen : tergite I avec deux taches jaunes souvent confluentes. Apophyse antennifère moins de deux fois aussi longue que le premier article antennaire . . . . . 406. **vespiformis.**

Fig. 48. — *Ceriana conopoides*, aile.

404. — **C. conopoides** (Linné) 1758.

♂. Tête noire, sinciput avec une tache jaune. Face jaune à bande médiane brune dilatée en haut. Gènes et péristome d'un noir luisant. Apophyse antennifère rousse, brunie en-dessus. Antennes noires. Pattes jaunes; fémurs largement brunis ou noircis dans la partie moyenne; tibias brunis à l'extrémité; tarses I et II roux, III brunis. Abdomen d'un noir mat; tergites II, III et IV largement bordés de jaune.

♀. Sinciput avec deux taches jaunes de chaque côté du triangle ocellaire; une bande jaune au-dessus de l'apophyse antennifère; face noire avec deux bandes latérales jaunes élargies en haut.

Long. 12-14 mm.

Feuillages et plantes basses, dans toute la France. Hollande. Belgique. Pas-de-Calais; Somme; environs de Paris : Montmorency, Rambouillet, Pantin, forêt de Carnelle, Fontainebleau; Maine-et-Loire; Cher; Creuse; Vaucluse; Hérault; Hautes-Pyrénées; Landes. — Europe centrale. Serbie : *Dianthus*, *Pastinaca*, *Euphorbia* (Glumac). Région de Leningrad, *Aegopodium*, *Heracleum* (Stackelberg). Laponie (Fries). Pékin (A. David).

Larve dans les ulcères du tronc des Ormes (Dufour, 1847).

405. — **C. subsessilis** (Illiger) 1807. — *Primoceroides subsessilis* Shannon.

Face jaune à bande médiane noire, gènes largement noires. Antennes noires, d'un brun roux à la base; style blanchâtre. Scutellum jaune, largement

Source : MNHN, Paris

taché de noir à l'apex. Pattes noires; fémurs jaunes à la base et à l'apex; tibias et tarses roux, les tibias plus ou moins ombrés dans la partie moyenne. Balanciers jaunes, roux à la base. Abdomen noir; tergite II avec deux taches basales et une large bande apicale jaune; tergites III et IV bordés de jaune.

Long. 11-14 mm.

Somme : Montdidier, juin (Doublet); Caen, bord du canal de l'Orne, mars-avril (J. Guibé); Drôme : Nyons (Ravoux). Europe centrale et méridionale.

406. — **C. vespiformis** (Latreille) 1809. — *Ceria scutellata* Macquart 1842, Dipt. exot., II (2), p. 68.

♂. Tête jaune. Face avec une bande médiane brune dilatée en haut. Gènes et péristome bruns. Apophyse antennifère rousse, noirâtre en dessus. Antennes d'un brun noirâtre. Pattes d'un jaune orange plus ou moins taché de brun; tarses III noircis. Abdomen noir; tergites II, III et IV largement bordés de jaune.

♀. Espace interoculaire largement noirci au-dessus des antennes.

Long. 8,5-12 mm.

Mai-août. Fleurs et feuillages ensoleillés de la France méridionale. Vaucluse; Var; Pyrénées-Orientales. Espagne : Peñarroya, Sierra Morena (A. Seyrig). Italie. Sardaigne. Grèce. Balkan. Algérie. Maroc.

Larve dans les plaies de l'Orme (Poujade).

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

## BIBLIOGRAPHIE


Andrews (H. W.), 1944. — *Chilosia albipila* Meigen bred. Ent. Rec., LVI, p. 76.

Andries (A.), 1912. — Zur Systematik, Biologie und Entwicklung von *Microdon* Meigen. Zs. wiss. Zool., CIII, p. 300-361, pl.

Arias Encobet (J.), 1912. — Datos para el conocimiento de la distribución geográfica de los Dipteros de España. Mem. Soc. esp. Hist. nat., VII, p. 61-246.

Aubertin (D). 1928, — The larva of *Pocota apiformis* Schrank. Entomologist, London, LXI, p. 151.

Audcent (H.), 1950. — Bristol Insect Fauna, Diptera. Proc. Bristol Nat. Soc., XXVIII, *Syrphidae*, p. 47-60.

Axe (J. W.), 1874. — Larva of the *Helophilus* an equine parasite. The Veterinarian, XLVII, p. 10.

Balachowsky (A.) et Mesnil (L.), 1935. — Les Insectes nuisibles aux plantes cultivées. Paris (Busson), 1921 p., 1400 fig.

Barber (H. S.), 1913. — Notes on a wood-boring Syrphid. Proc. ent. Soc. Wash., XV, p. 151.

Bechen (E.), 1882. — Ueber die ersten Stande einiger Syrphiden une eine neue *Myiolepta*-Art. Wien. ent. Ztg., I, p. 249-254.

Becker (Th.), 1894. — Revision der Gattung *Chilosia* Meigen. Nova Acta k. Leop. Car. Deutschen Akad. Nat., LXII, n° 3, p. 194-512 (1-318), 13 pl.

— 1902. — Die Meigen'schen Typen der Gattung *Chilosia* Meig. in Paris. Zs. syst. Hymenopt. Dipt., II, p. 350-355.

— 1910. — Anmerkungen zu der Gattung *Helophilus* Meig. (1803 und 1822). Berl. Ent. Zs., LV, p. 213-233.

— 1921. — Neue Dipteren meiner Sammlung. Mitt. Zool. Mus. Berlin, X, p. 1-93, fig.

Beling (Th.), 1882. — Beitrag zur Metamorphose zweiflugeligen Insecten. Arch. Nat., XLVIII, p. 186-240, et 1888, Verh. z.-b. Ges., Wien, XXXVIII, p. 1-4.

Bezzi (M.), 1918. — Studi sulla Ditterofauna nivale delle Alpi Italiane. Mem. Soc. Ital. Sc. nat., e Museo civ. Storia nat., Milano, IX, p. 1-164, fig. et pl.

Bezzi (M.) et Stein (P.), 1907. — Katalog der Paläarktischen Dipteren; Cyclorrhapha Schizophora : Schizometopa. Budapest, III, (Syrph.), p. 1-158.


Source : MNHN, Paris

Bhatia (M. L.), 1939. — Biology, Morphology and Anatomy of Aphidiphagous Syrphid Larvae. Parasitology (London), XXXI, p. 78-129, fig.

Bigot (J.), 1861. — Trois Diptères nouveaux de la Corse. Ann. Soc. ent. Fr., (4), I, p. 227-228.

Bitsch (K.), 1955. — Sur la larve de *Syrphus albostriatus* Fall. Bull. Soc. ent. France, LX, p. 18-23, figs.

Bloomfield (E. N.), 1897. — Habits of *Sericomyia borealis*. Ent. m. Mag., VIII, p. 222-223.

Bouché (P. F.), 1847. — Beitrage zur Kenntniss der Insekten-Larven. Stettin. ent. Ztg., VIII, p. 142-146.

Bourgeois (J.), s. d. — Un cas de mimétisme défensif. Mitt. Schweiz. ent. Gesellsch., XI, p. 395-396.

Brauns (A.), 1953. — Beitrage zur Oekologie und wirtschaftlichen Bedeutung der aphidivoren Syrphiden-Arten. Beitr. Ent., Berlin, III, p. 278-303, fig.

— 1954. — Terricole Dipteren-larven, 180 p., fig., 6 pl. Puppen terricoler Dipterenlarven, 156 p., fig., 50 pl. Göttingen (Muster-Schmidt).

Bremi (J. J.), 1846. — Beitrag zur Kunde der Dipteren. Isis, Dresden, p. 164-169.

Brinck (P.) et Wingstrand (K. G.), 1951. — The mountain fauna of the Virihaure area in Swedish Lapland. Lunds Universitets Arsskrift, N. F. 2, XLVI, p. 1-173, fig.

Brischke (G.), 1880. — Ueber Fliegenmaden aus *Scrophularia nodosa* u. *Pteris aquilina*. Ent. Nachricht., VI, p. 56.

Britten (H.), 1916. — *Mallota cimbiciformis* Fln., bred from rotten wood. Trans. ent. Soc. Lond. (Proc.) p. 83.

Brongniart (C.) et Cornu (M.), 1879. — Note sur une épidémie causée sur des Diptères du genre *Syrphus* par un champignon (*Entomophthora*). Ann. Soc. ent. France (5), IX, Compt. Rend., p. 7-9, et X, p. 20-21. Ann. Soc. ent. Belg., XXII, p. 36, et C. R. Ass. Av. Sc., 1878-79.

Brunetti (E.), 1923. — The Fauna of British India : Diptera, vol. III. Syrphidae, p. 23-340, fig. et pl. London (Taylor et Francis).

Buckton (G. B.), 1895. — The natural History of *Eristalis tenax* or the Drone-fly. London (Macmillan), p. vii-91, pl.

Carrera (M.) et Lenko (K.), 1958. — Descrição de duas espécies novas de *Mixogaster* e observações sôbre o inquilinismo de uma delas em ninhos de *Iridomyrmex humilis*, a formiga argentina. Studia Entomogica, I, p. 465-486.

Cerfontaine (P.), 1907. — Observations sur la larve d'un Diptère du genre *Microdon*. Arch. de Biologie, XXIII, p. 367-410, pl.

Chagnon (G.) et Leclercq (M.), 1949. — Myiase intestinale à *Eristalis tenax* L. Revue médicale de Liège, IV, p. 631.

Chapman (T. A.), 1905. — Some observations on *Hastula hyerana* Mill. Ent. m. Mg., XLI, p. 141-157.

— 1906. — Food and habits of *Xanthandrus comtus* Harris. Ent. m. Mag., XLII, p. 14.

Source : MNHN, Paris

Coe (R. L.), 1938. — Rediscovery of *Callicera yerburyi* Verrall; its breeding-habits, with a description of the larva. Entomologist, London, LXXI, p. 97-102.

— 1939. — *Callirera yerburyi* Verrall, a synonym of *C. rufa* Schummel ; further details of its life-history, with a description of the puparium. Entomologist, London, LXXII, p. 228-231.

— 1939. — Description of the female of *Xylota xanthocnema* Collin. Ent. m. Mag., LXXV, p. 224.

— 1941. — *Callicera rufa* Schummel ; colour variation of abdominal hairs in the adult, with a note on longevity of the larva. Entomologist, London, LXXIV, p. 131.

— 1942. — *Rhingia campestris* Meigen ; an account of its life-history and descriptions of the early stages. Ent. m. Mag., LXXVIII, p. 121-130, fig.

— 1950. — *Criorrhina oxyacanthae* Meig., a variety of *C. berberina* F. Ent. m. Mag., LXXXVI, p. 124-126, fig.

— 1953. — *Mallota cimbiciformis* Fallén breeding in Hyde Park, London. Its larva and puparium compared with those of *Eristalis tenax*, *Myiatropa florea* and *Helophilus*. Ent. Gaz., London, IV, p. 282-286.

— 1953. — Handbook for the identification of British Insects, X. 1, Diptera, Syrphidae. London (Soc. ent.), p. 1-98, fig.

Cole (F. R.), 1920. — Notes on the Lunate Onion Fly, *Eumerus strigatus*. Ent. News., XXXI, p. 31-35, fig.

Collart (A.), 1917. — Contribution à l'étude des Diptères de Belgique, 5e note. Syrphidae, le genre *Brachyopa*. Bull. et Ann. Soc. ent. Belg.. LXXXIII, p. 234-238, fig.

Collin (J. E.), 1920. — *Eumerus strigatus* Fallén and *tuberculatus* Rondani. Ent. m. Mag., (3), VI, p. 102-106, pl.

— 1923. — Diptera (Cyclorrhapha) from Spitsbergen and Bear Island. Ann, Mag. Nat. Hist., XI, nº 61, p. 116-123 ; XIV, p. 201-203 (1924) et XVI, p. 332-337 (1925).

— 1931. — Notes on some Syrphidae. Ent. m. Mag., LXVII, p. 153-159 et 177-182, fig.

— 1931. — Oxford University Expedition to Greenland, 1928. Diptera from Greenland. Ann. Mag. Nat. Hist., (10), VII, p. 67-91, fig.

— 1937. — Notes on Syrphidae. II. Ent. m. Mag., LXXIII, p. 182-185, fig.

— 1939. — Notes on Syrphidae (Diptera), III. Ent. m. Mag., LXXV, p. 104-109, fig.

— 1940. — Notes on Syrphidae. IV. Ent. m. Mag., LXXVI, p. 150-158, fig.

— 1946. — A redescription of *Syrphus mecogramma* Bigot, and a note on the occurence of probably the same species in Scotland. Proc. ent. Soc. London (B), XV, p. 11.

— 1946. — *Syrphus ericarum* sp. n. Ent. Rec., LVIII, p.117-119.

— 1949. — Diptera from Siwa oasis. Bull. Soc. ent. Egypte, XXXIII, p. 175-225, fig. (Syrphidae, p. 193-198).



Source : MNHN, Paris

Collin (J. E.), 1950. — A second British species of *Myolepta*. J. Soc. brit. Ent., III, p. 133-137.

— 1952. — *Syrphus matinellus* sp. n. Proc. ent. Soc. Lond., (B), XXI, p. 35.

— 1952. — On the subdivisions of the genus *Pipizella* Rnd., and an additional British species. J. Soc. brit. Ent., IV, p. 85-88, fig.

Coquillett (D. W.), 1910. — The type-species of the North American genera of Diptera. Proc. U. S. Nat. Mus., 37 (n° 1719), p. 499-647.

Coste (H.), 1901-1906. — Flore descriptive et illustrée de la France, de la Corse et des contrées voisines. Paris (Klincksieck), 3 vol.

Creager (D. B.) et Spuijt (F. J.), 1935. — The relation of certain fungi to larval development of *Eumerus tuberculatus* Rond. Ann. ent. Soc. Amer., XXVIII, p. 425-437, fig. et pl.

Cubran (C. H.), 1921. — A revision of *Syrphus* species belonging to the *ribesii* group. Canad. Ent., LIII, p. 152-159.

— 1934. — The Families and Genera of North-American Diptera. New-York (auct.), 512 p., nomb. fig.

Delassus (M.), 1931. — The presence of *Merodon geniculatus* in the vicinity of Algiers. Int. Bull. Plant. Prot., V, n° 12, p. 213.

Delucchi (V.) et Pschorn-Walcher (H.), 1955. — Les espèces du genre *Cnemodon* Egger prédatrices de *Dreyfusia (Adelges) piceae* Ratzeburg (Hemiptera). Z. angew. Ent., XXXVII, p. 492-506, fig.

Delucchi (V.), Pschorn-Walcher (H.) et Zwolfer (H.), 1957. — *Cnemodon*-Arten als Räuber von *Dreyfusia piceae* Rats. *(Adelgidae)*. II., Morphologie und Biologie von *Cnemodon dreyfusioe* Del. et P. W. nebst Beobachtungen über *C. latitarsis* Egger. Z. angew. Ent., XLI, p. 246-259, fig.

Doesburg (P. H. van), 1943. — Nederlansche Syrphidae. Tijdschr. Ent., LXXXVI, p. xxxviii, liv, etc.

— 1943-1960. — Mededelingen over Syrphidae. I-XX. Ent. Bericht., Amsterdam, 1943-1960.

— 1945. — Mededelingen over Syrphidae. Tijdschr. Ent., LXXXVIII, p. 353-357.

— 1951. — Syrphidae de Banyuls et environs. Vie et Milieu, II, p. 481-487, fig.

Donisthorpe (H.), 1914. — Myrmecophilous Notes for 1913. Ent. Rec. Journ. Var., XXVI, p. 37-45 et XXXIII, 1921, p. 21-25.

Doucette (C. F.), 1959. — The Narcissus bulb-fly ; how to prevent its damage in home gardens. U.S. Depart. Agriculture. Leaflet, n° 444, 8 p., fig.

Drabble (E. et H.), 1927. — Syrphid visitors to certain flowers. Journ. of Botany, LXIV, p. 149.

Drensky (P.), 1931. — Die Fliegen der familie Syrphidae in Bulgarien. Bull. Soc. ent. Bulgarie, VIII, p. 109-131, fig.

Dufour (L.), 1839. — Mémoire sur les métamorphoses de plusieurs larves fongivores de Diptères. Ann. Sc. Nat., XII, p. 5-60, pl.

Source : MNHN, Paris

DUFOUR (L.), 1840. — Second mémoire sur les métamorphoses de plusieurs larves fongivores appartenant à des Diptères. Ibid., XIII, p. 148-163.
— 1845. — Histoire des métamorphoses de l'*Eumerus aeneus* Macq. Mém. Soc. Sc. de Lille (1845), p. 197-200, fig.
— 1846. — Note sur le *Brachyopa bicolor* Mg. Ann. Soc. ent. Fr. (Bull.) IV, p. 47.
— 1847. — Histoire des métamorphoses de la *Ceria conopsoides*. Ann. Soc. ent. France, V, p. 19-27, pl. 1.
— 1848. — Histoire des métamorphoses du *Brachyopa bicolor*. Ann. Sc. nat., IX, p. 199-201, fig.
— 1848. — Histoire des métamorphoses du *Cheilosia aerea*. Ann. Sc. nat., IX, p. 205-209, pl.
DUNN (J. A.), 1949. — The parasites and predators of potato Aphids. Bull. ent. Res., XL, p. 97-122, fig.
— 1960. — The natural enemies of the Lettuce root Aphid, *Pemphigus bursarius* (L.). Bull. ent. Res., LI, p. 271-278.
DUSEK (J.) et KRISTEK (J.), 1959. — Zum auftreten und zur Bionomie der Syrphiden larven in der Cecidien des Pappelblattläuse. Zoologické Listy (= Folia zoologica), VIII (XXII), p. 299, fig. et pl. (en tchèque).
DUSEK (J.) et LASKA (P.), 1959-1960. — Prispevek k poznani larev pestrenek (Syrphidae, Diptera). Prirod. Cas. slezsky. I. XX, 1959, p. 273-287, fig. II. XXI, 1960, p. 299-320, fig.
— — 1959. — Beitrag zur kenntnis einiger unbekannter Aphidophager Syrphiden-larven. Casopis Csl. Spol. Ent., LVI, p. 279-292, pl.
— — 1960. — Weitere unbekannte Syrphiden-larven. Casopis Csl. Spol. ent., LVII, p. 371-380, fig. et pl.
EFFLATOUN (H. C.), 1922. — Monograph of Egyptian Diptera (part I. fam. Syrphidae). Mém. Soc. ent. Egypte, II, p. I-123, 6 pl.
ENDERLEIN (G.), 1937. — Beitrage zur Kenntnis der Syrphiden. Sitzungsber. d. Gesellsch. Naturfors. Freunde, Berlin, p. 192-237.
FREY (R.), 1945. — Uebersicht der Gattungen der Syrphiden-Unterfamilie Syrphinae (Syrphinae + Bacchinae). Notulae ent., Helsinki, XXV, p. 152-172.
— 1958. — Zur Kenntnis der Diptera brachycera p.p. der Kapverdischen Inseln. Comm. Biolog., XVII, 4, Syrphidae, p. 16.
— 1958. — Kanarischen Diptera brachycera p.p. von Hakan Lindberg gesammelt. Comm. Biolog., XVII, 4, Syrphidae, p. 30-34.
FRYER (J. C. F.), 1915. — The food-plant of *Chilosia variabilis* Panzer. Ent. m. Mag., LI, p. 193.
GABLER (H.), 1932. — Beitrag zur Kenntnis der *Eristalis*-larven. Stett. ent. Ztg., XCIII, p. 143-147.
— 1938. — Massenauftreten von Larven der Schwebfliegenart *Syrphus torvus* O. S. Forstw. Centralbl., LX, p. 611-616.
— 1939. — Die Bedeutung der Larven von *Syrphus tricinctus* Fall. für die Vernichtung von Raupen u. Afterraupen. Thar. Forstl. Jahrb., XC, p. 69-79.

Source : MNHN, Paris

GABRITSCHEVSKY (E.), 1924. — Farbenpolymorphismus und Vererbung mimetischer Varietäten der Fliege *Volucella bombylans* und anderer " hummelähnlicher " zweiflügler. Zs. indukt. Abstam. Vererbl. XXXII, p. 321-355.

— 1926. — Convergence of coloration between american pilose flies and Bumble bees *(Bombus)*. Biological Bulletin, LI, n° 4, p. 269-280, pl.

GAUMONT (L.), 1929. — Conditions générales de pullulation des Aphides. Annales des Épiphytics, XV, p. 256-316, fig.

GIARD (A.), 1880. — Fragments biologiques. I. Syrphes et Entomophthorées, Bull. scient. (2), III, p. 353-356.

— 1896. — Sur un changement de régime des larves de *Melanostoma mellina* L. Bull. Soc. ent. France, LXV, p. 234.

— 1897. — Sur le mimétisme d'*Arctophila muscitans* Fahr. (Dipt.) et *Bombus muscorum* L. (Hym.). Bull. Soc. ent. France, p. 7.

GIL COLLADO (J.), 1930. — Monografia de los Sírfidos de España. Trab. Mus. Cienc. nat., Zool., núm. 54, p. 1-376, 89 fig.

GIRSCHNER (E.), 1884. — Ueber einige Syrphiden. Wien. ent. Ztg., III, p. 197-200, pl.

GLUMAC (S.), 1955. — Wasplike flies of Serbia (Syrphidae) from the collection of the Museum of Natural history of Serbian lands. Plant Protection, XXVII (Zastita Bilja), p. 1-33.

GOFFE (E. R.), 1943. — Matsumura's generic names in the Syrphidae. Ent. m. Mag., LXXIX, p. 202.

— 1944. — The generic name *Leiota (Liota)* Rondani. Ent. m. Mag., LXXX, p. 28 et 187.

— 1944. — The synonymy of *Zrlima* Meigen 1800 ; *Tubifera* Meigen 1800 ; and allies genera. Ent. m. Mag., LXXX, p. 109-117.

— 1944. — Some changes in generic nomenclature in Syrphidae. Ent. m. Mag., LXXX, p. 128-132.

— 1944. — The genera *Cheilosia (Chilosia)* Panzer, 1809; Meigen 1822; Hoffmannsegg : *Chilomyia* Shannon : *Carlosyrphus* Bigot. Ent. m. Mag., LXXX, p. 238-248.

— 1944. — The generic name of Meigen 1800 and the genotype of *Zelima*. Ent. m. Mag., LXXX, p. 284-286.

— 1944. — On subdividing the genus *Epistrophe* Walker 1852, as used by Sack (*in* Lindner 1930). Entomologist, Lond., LXXVII, p. 135-140.

— 1946. — The Syrphidae of Moses Harris, 1776. Ent. m. Mag., LXXXII, p. 67-86.

— 1946. — A preliminary on Dr. G. Enderlein's paper "Beiträge zur Kenntnis der Syrphiden ", 1938, with particular reference to British dipterology. J. Soc. br. Ent., Bournemouth, III, p. 23-27.

— 1947. — The wing-venation of Syrphidae. Ent. m. Mag., LXXXIII, p. 225-239, fig.

— 1951. — The Syrphidae described by Moses Harris in 1776. Entomologist, London, LXXXIV, p. 195-204.

Source : MNHN, Paris

GOFFE (E. R.), 1952. — An outline of a revised classification of the Syrphidae on phylogenetic lines. Trans. Soc. brit. Ent., XI, p. 97-124.

GOOT (V. van der), 1957. — The genus *Chamaesyrphus*. II. Ent. Bericht. Amsterdam, XVII, p. 243-214, fig.

GOUIN (F.), 1951. — Diptères d'Alsace : Syrphidae, Volucellinae, Cinxiinae. Bull. Assoc. Philom. Alsace et Lorraine, IX, p. 57.

GOUREAU (C.), 1852. — Observations... sur plusieurs insectes vivant aux dépens de la Truffe. Ann. Soc. ent. Fr., X, Bull. p. LXXV.

— 1867. — Note sur l'*Eumerus aeneus (lunulatus)*. Ann. Soc. ent. France (4), VII, Bull. p. LXXXVI.

GREENE (C. T.), 1917. — A contribution to the biology of North-American Diptera. Proc. Ent. Soc. Wash., XIX, p. 146-161. Ibid., l. c., XXV, 1923, p. 82-89.

— 1955. — Larvae and pupae of the genera *Microdon* and *Myxogaster*. Trans. Amer. ent. Soc., LXXXI, p. 1-20, fig.

HAMMER (O.), 1941. — Biological and ecological investigations on flies associated with pasturing cattle and their excrement. Vidensk. Medd. Dansk. naturh. For., CV, 257 p., 50 fig.

HANSEN (H. J.), 1881. — Faunula insectorum Faeroeensis. Naturhist. Tidsskr., XIII, p. 229-280 (Dipt., p. 259).

HARTLEY (J. C.), 1958. — The root-piercing spiracles of the larva of *Chrysogaster hirtella* Loew. Proc. ent. Soc. Lond. (A), XXXIII, p. 81-87, fig.

HEEGER (E.), 1858. — Neue Metamorphosen einiger Dipteren. S.B. Acad. Wiss. Wien, XXXI, p. 295-309.

HEISS (E. M.), 1938. — A classification of the larvae and puparia of the Syrphidae of Illinois, exclusive of aquatic forms. Illinois Biological Monographs, XVI, n° 4, p. 1-104, pl.

HELLÉN (W.), 1912. — Ueber die finnischen Arten der Gattung *Chilosia* Meig. Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, XXXVIII (1911-12), p. 149-164.

— 1929. — Neue Beiträge zur Kenntnis der *Chilosia*-Arten Finnlands. Notulae ent. Helsinki, IX, p. 100-109, fig.

HEQUIST (K. J.), 1957. — Ueber die Larve von *Temnostoma apiforme* Fabr. Ent. Tidskr., Stockholm, LXXVIII, p. 29-31, fig.

HERING (E. M.). 1957. — Bestimmungstabellen der Blattminen von Europa. 's-Gravenhage (W. Junk), p. 1-1185, 725 fig.

HERVÉ-BAZIN (J.), 1922. — Études sur les *Lathyrophthalmus* d'Extrême-Orient. Ann. Sc. nat., Zoologie, (10), VI, p. 125-152, fig.

— 1923. — Remarques sur l'ouvrage de M. Th. Becker : Neue Dipteren... paru dans Mitteil. Zool. Mus. Berlin, X (1921), p. 1-93. Bull. Soc. ent. Fr., p. 129-131.

HILL (G. F.), 1921. — Notes on some Diptera found in association with Termites. Proceed. Linn. Soc. N.S.W., XLVI, p. 216-220, fig.

HOBBY (B. M.), 1940. — *Pocota personata* (Harris 1776) (=*apiformis* (Schrank 1781). Occurences in Britain. Ent. m. Mag., LXXVI, p. 238-244.

Source : MNHN, Paris

Hodson (W. E. H.), 1927. — The bionomics of the lesser bulb-flies, *Eumerus strigatus* Fall. and *Eumerus tuberculatus* Rond., in South-west England. Bull. ent. Res., XVII, p. 373-384.

— 1931. — A comparison of the immature stages of *Eumerus tuberculatus* Rond. and *Syrilla pipiens* Linn. (Syrphidae). Bull. ent. Res., XXII, p. 55-58, fig.

- 1932. — A comparison of the larvae of *Eumerus strigatus* and *E. tuberculatus*. Bull. ent. Res., XXIII, p. 217-249, 2 fig.

— 1932. — The large Narcissus-fly, *Merodon equestris* Fab. Bull. ent. Res., XXIII, p. 129-148, pl. et fig.

Hogendijk (C. J.), 1961. — Mededelingen over Syrphidae (vangsten uit 1957). Ent. Bericht., XXI, p. 57-60.

Hull (F. M.), 1919. — The morphology and inter-relationship of the genera of Syrphid flies, recent and fossil. Trans. Zool. Soc. London, XXVI, p. 257-408, fig.

Jacobson (G.), 1898. — Insecta Novaja-Zemljensia. C.R. Acad. Imp. Sc. Phys. Math., VII, p. 1-71.

Johannsen (O. A.), 1935. — Aquatic Diptera, pt. 2 (Orthorrhapha, Brachycera and Cyclorrhapha). Mem. Cornell Univ. Agric. Exp. Stat., Mem. 177, p. 1-62, fig. (Syrph. p. 21-36).

Johnson (Ch. W.), 1916. — The *Volucella bombylans* group in America. Psyche, XXIII, p. 159-164.

Jones (C. R.), 1922. — A contribution to our knowledge of the Syrphidae of Colorado Agric. College, Bull. n° 269, p. 1-70, pl. I-VIII.

Kabos (W. J.), 1936. — Zweeffliegen. Levende Natuur, Amsterdam, 1936, XLI, p. 78-81, fig. ; 1937, ibid., XLII, p. 69-80, fig.

Kaltenbach (J. H.), 1874. — Die Pflanzenfeinde aus der klasse der Insekten. Stuttgart (Hoffmann), p. VIII-848, 102 fig.

Kanervo (E.), 1938. — Die Syrphidenfauna Sibiriens in vorläufiger Zusammenstellung. Ann. ent. fenn. Helsinki, IV, p. 145-170, fig.

— 1938. — Zur systematik und phylogenie der Westpaläarktischen *Eristalis*-Arten, mit einer revision Derjenigen Finnlands. Annales Universit. Turkuensis, (A), VI, n° 4 p. 1-54, fig.

— 1912. — Die Unterscheidung der Larven und Puppen von *Eumerus tuberculatus* Rond. und *E. strigatus* Fall. Ann. ent. fenn., VIII, p. 227-33.

Karl (O.), 1930. — Thalassobionte und thalassophile Diptera Brachycera. Die Tierwelt der Nord-und Ostsee. Lief, XIX, teil II, Leipzig, p. 62.

Kempny (L.), 1956. — Beitrag zur Kenntnis der Cheilosien (*Cheilosia* Meigen 1822) in der CSR. Prirod. Sb. ostravsk. Kraje, Opava, XVII, p. 542-562, fig.

Kertész (K.), 1910. — Catalogus Dipterorum hucusque descriptorum, VII (Syrphidae). Leipzig (Engelmann), p. 1-367.

— 1915. — Die Gattungen der Syrphiden Ungarns. Rovartani Lap., Budapest, XXII, p. 1-12, fig.

Klein-Krautheim (F.), 1936. — Beitrag zur Kenntnis der Eristalinenlarven ind Puppen. Stett. ent. Ztg., XCVII, p. 259-270.

Source : MNHN, Paris

KRUGER (F.), 1926. — Biologie und Morphologie einiger Syrphidenlarven. Zs. Morph. Okol. Tiere, VI, p. 83-149.

KÜNCKEL d'HERCULAIS (J.), 1875-81. — Recherches sur l'organisation et le développement des Volucelles, insectes Diptères de la famille des Syrphides. 1ère partie 1875, p. VI-208, 12 pl. ; 2e partie 1881, 13 pl.

— 1895. — Histoire biologique des insectes Diptères, Syrphides du genre *Eumerus* qui, en Algérie, vivent aux dépens des Orobanches. Bull. Soc. ent. France, p. LXXX-LXXXII.

KURIR (A.), 1949. — *Pipiza festiva* Meig. und *Heringia virens* Fabr. räuberische Syrphiden auf *Pemphigus spirothecae* Pass. Wiener ent. Rundsch., I, p. 1-10.

LABOULBÈNE (A.), 1864. — Observations sur les insectes tubérivores. ANN. Soc. ent. France, IV, p. 69-114, pl.

— 1867. — Note sur le *Brachyopa bicolor*. Ann. Soc. ent. France, (4), VII, Bull. p. XXX.

LAMB (C. G.), 1911. — The habitat of *Eristalis aeneus* Scop. Ent. m. Mag., XLVII, p. 215.

LAMBECK (H. J. P.), 1959. — Einige Syrphidenwaarnemingen in 1957 und 1958. Ent. Bericht., XIX, p. 147-149.

— 1960. — Syrphidae aus der Umgebung von Matrei in Osttirol gefangen. Ent. Bericht., XX, p. 135-140.

— 1961. — Zweefvliegenvangsten in (1957) 1958 en 1959 door leden van de Nederlandse jeugdbond voor Natuurstudie. Ent. Bericht., XXI, p. 54-56.

LECLERCQ (M.), 1944. — Notes sur les Diptères des environs de Liège. Bull. Soc. Sc. Liège, p. 34.

— 1955. — Catalogue des Syrphidae de Belgique. Bull. Ann. Soc. ent. Belg., XCI, p. 171-186.

— 1955. — Notes sur la faune des Hautes-Fagnes en Belgique. XXIV. Syrphidae. Mém. Soc. ent. Belg., XXVII, p. 343-360.

— 1955. — Faune entomologique du Grand-Duché de Luxembourg. 1. Syrphidae et Conopidae. Arch. Inst. Gr-Duché Luxembourg (n. s.), XXII, p. 147-151.

— 1956. — Syrphidae de Belgique. I. Revision des *Xylota* Meigen *(Zelima* Meigen*)*. Bull. et Ann. Soc. ent. Belgique, XCII, p. 311-318.

LINDNER (E.), 1911. — *Ischyroptera bipilosa* Pok. und eine neue Art der gattung *Ischyroptera* Pok. Mitt. Dtsch ent. Ges. Berlin, X, p. 107-110, fig.

— 1949. — Die Larve der Narzissen fliege *Lampetia equestris*. Entomon, Stuttgart, 1, p. 4-9, fig.

LOISELLE (M.), 1914. — L'*Eumerus tricolor* Meig. parasite des Salsifis *(Tragopogon porrifolium* L.*)*. Feuille J. Natur., XLIV, p. 174.

LORTET (—), 1866. — Nouveau parasite de l'homme *(Helophilus horridus)*. Gaz. hebd. Méd. et Chirurgie, nº 5, p. 76.

LUCAS (H.), 1849. — Exploration scientifique de l'Algérie, Zool. III, Articulés, 3e partie, Insectes Diptères, p. 414-503, pl.

LUCCHESE (E.), 1942. — Contributi alla conoscenza dei Lepidotteri del melo. 3. *Acroclita naevana* Hb. Boll. Lab. ent. Portici, V, p. 1-120, fig.

Source : MNHN, Paris

Lundbeck (W.), 1916. — Diptera Danica, V. Syrphidae. Copenhague (Gad), p. 18-591, 200 fig.

Macquart (J.), 1829. — Insectes Diptères du nord de la France. Syrphies. Mém. Soc. Sc. Agric. Arts de Lille, p. 149-371, pl.

— 1834-35. — Histoire naturelle des Insectes Diptères. Suites à Buffon. Paris (Roret). I. (1834), p. 468-578 (Syrphides), pl. 11 et 12.

Malm (A. W.), 1863. — Anteckningar öfver Syrphici i Skandinavien och Finland, med särskildt afseende pa de arter och former, hvilka blifvit funna i Göteborgs och Bohuslän. Göteb. kongl. Vet. Handling, VIII, p. 1-81.

Malski (K.), 1957. — Silesian species of the genus *Chilosia* Meig. Bull. ent. Pologne, Varsovie, XXVI, p. 233-248.

— 1959. — The Syrphidae of the Polish Tatra Mts. Acta zoologica Cracoviensia, IV, p. 447-510.

Maneval (H.), 1937. — Observations diverses. Bull. Soc. ent. France, XLII, p. 67.

Mann (W. M.), 1915. — Some myrmecophilous Insects from Hayti. Psyche, XXII, p. 161-166.

Marchal (P.), 1929. — Les ennemis du puceron lanigère. Annales des Épiphyties, XV, p. 125-181, fig., pl.

Martin (C. H.), 1934. — Notes on the larval feeding habits and the life-history of *Eumerus tuberculatus* Rondani. Bull. Brooklyn ent. Soc., XXIX, p. 27-36, pl.

Metcalf (C. L.), 1912. — Life-histories of Syrphidae. III-IV. The Ohio Naturalist, XII, p. 477 et 533, pl.

— 1913. — The Syrphidae of Maine. Bull. Maine agric. Exp. St., 253, p. 193-264. Ibid., 1917, 263, p. 153-176.

— 1919. — *Eumerus strigatus* again. Ent. News, XXX, p. 170-174.

— 1933. — An obscure *Temnostoma* differentiated by its larval characters. Ann. ent. Soc. Amer., XXVI, p. 1-8, pl.

Mik (J.), 1887. — Dipterologische Miscellen, IV-VII. Wien. ent. Ztg., VI, p. 33, 187, 238 et 261.

— 1897. — Einige Bemerkungen zur Dipteren-famille der Syrphiden. Wien. ent. Ztg., XVI, p. 61-66 et 113-119.

— 1898. — Ein neuer *Chamaesyrphus*. Wien. ent. Ztg., XVII, p. 143-146.

— 1899. — Ueber die Dipterengattung *Microdon*. Wien. ent. Ztg., XVIII, p. 138-143, pl.

Miles (P. M.), 1951. — The small bulb-fly, *Parapsis (= Eumerus) strigatus* Fall., bred from Onion in Wales. Ent. m. Mag., LXXXVII, p. 192

Müller (H.), 1881. — Alpenblumen, ihre Befruchtung durch Insecten und ihre Ampassungen an dieselben. Leipzig, IV-611 p., fig.

Nielsen (P.), Ringdahl (O.) et Tuxen (S. L.), 1954. — The Zoology of Iceland, III, part 48 a, Diptera 1 (excl. Ceratopogonidae and Chironomidae). Copenhagen et Reykjavik (Munksgaard), p. 1-189, fig.

Nurse (C. G.), 1910. — Notes regarding the breeding of *Chilosia grossa*. Entomologist, XLIII, p. 313-314. Id. Further notes regarding the breeding of *Chilosia grossa*. Ibid., XLIII, p. 349-350.

Source : MNHN, Paris

OSTEN-SACKEN (C. R.), 1862. — Zur Lebensweise von *Baccha*. Stett. ent. Ztg., XXXIII, p. 412.
— 1896. — The larval habits of *Baccha*. Ent. m. Mag., VII, p. 279.
PARAMONOV (S. J.), 1925. — Zur Kenntnis der Gattung *Merodon*. E.E., Diptera, II, p. 143-160.
— 1935. — Dipterologische Fragmente. Trav. Mus. zool. Acad. Sc., Kiew, n° 15, p. 163-166.
— 1936. — Beiträge zur Monographie der gattung *Lampetia* (*Merodon* olim.) Syrphidae. n° 17 (I Teil), p. 3-13.
PERRIS (E.), 1839. — Notice sur quelques Diptères nouveaux. Ann. Soc. ent. France, VIII, p. 47-57, pl.
POISSON (R.), 1927. — Sur la présence de *Sciopus pallens* Wied. et de *Microdon* Meig. dans le département du Calvados. Bull. Soc. Linn. Normandie, X, p. 86.
PONTIN (A. J.), 1960. — Some records of predators and parasites adapted to attack Aphids attended by Ants. Ent. m. Mag., XCV, p. 154.
PORTEVIN (G.), 1928. — Description d'une nouvelle espèce de *Callicera*. Enc. ent., Diptera, IV, p. 15.
— 1928. — Un nouveau genre de Syrphidae. E.E., Diptera, IV, p. 29.
— 1944. — Sur quelques Diptères de France. Bull. Soc. ent. Fr., p. 96.
POUJADE (G. A.), 1878. — Des *Syrphus gracilis* trouvés morts et accrochés à des épis d'une graminée. Ann. Soc. ent. France, VIII, Bull. p. CXIX-CXX.
— 1883. — Métamorphoses d'un Diptère de la famille des Syrphides (*Microdon mutabilis* L.). Ann. Soc. ent. France, (6), III, p. 23-30.
RAFINESQUE (C. S.), 1815. — Analyse de la nature ou tableau de l'univers et des corps organisés. Palerme (auct.), p. 1-224.
RIEL (P.), 1910-12. — Compte rendu des excursions mycologiques et entomologiques de la Société linnéenne de Lyon. Ann. Soc. Linn. de Lyon, LVII (1910), p. 1-14, et LIX (1912), p. 61-87.
RIJCKAERT (A.), 1949. — Diptères rares pour la faune belge. Bull. et Ann. Soc. ent. Belgique, LXXXV, p. 210-211.
RINGDAHL (O.), 1950. — Blombesök av flugor på *Solidago virgaurea*. Opusc. ent. Lund, XV, p. 52.
— 1951. — Flugor från Lapplands, jämtlands och Härjedalens fjälltrakter. Opusc. ent., XVI, p. 113-186 (Syrph., p. 134-139),
— 1957. — Fliegenfunde aus der Alpen. Ent. Ts. Arg., LXXVIII, p. 115-134.
RIVAROLA (J. B.), 1944. — Miasis intestinal humana por larva de *Eristalis* sp. Rev. brasil. Biol., IV, p. 239, fig.
RONDANI (C.), 1857. — Dipterologiae Italicae Prodromus. Parma (Stocchi) vol. II, Syrphidae), 264 p.,
SACK (P.), 1930. — Die Tierwelt Deutschlands. 20. Syrphidae (Schwebfliegen). Iena (Fischer), 118 p., fig.
— 1932. — Die Fliegen der Palaearktischen Region. 31. Syrphidae. Stuttgart (Schweizerbart), 451 p., fig., pl.
SANTOS-ABREU (E.), 1924. — Monografia de los Syrphidos de las Islas Canarias. Mem. R. Acad. Ciencias y Artes Barcelone, XIX, p. 1-148 fig. et pl.

Source : MNHN, Paris

Schiner (J. R.), 1860. — Fauna austriaca. Die Fliegen, Wien (Gerold) vol. I, Syrphidae, p. 248-369.

Schneider (F.), 1950. — Die Entwicklung des Syrphidenparasiten *Diplazon fissorius*. Bull. Soc. ent. Suisse, XXIII, p. 155-194.

— 1959. — Künstliche Blumen zum Nachweiss von Winterquartieren, Futterpflanzen und Tageswanderungen von *Lasiopticus pyrastri* (L.) und anderen Schwebfliegen (Syrphidae). Mitt. Schweiz. Ent. Ges., XXXI, p. 1-21, fig.

Scott (E. I.), 1939. — An account of the developmental stages of some Aphidophagous Syrphidae and their parasites. Ann. appl. Biol., XXVI, p. 509-531.

Shannon (R. C.), 1926. — Review of the American Xylotine Syrphid-flies Proc. U. S. Nat. Mus., LXIX, art. 9, p. 1-52.

— 1926. — The Chrysotoxine Syrphid-flies. Proc. U.S. Nat. Mus., LXIX, art. 11, p. 1-20, fig.

Shaw (M. W.), 1960. — *Syritta pipiens* and silage. Ent. m. Mag., XCVI, p. 38.

Shiraki (T.), 1930. — Die Syrphiden des Japanischen Kaiserreiches. Mem. Fac. Sc. Agric. Taihoku Imp. Univ., Ent., I, p. 1-446, fig.

— 1949. — Studies on the Syrphidae, I. Classification of the subfamilies. Mushi, Tokyo, XX, pars 8, p. 59-71, tab.

Silvestri (F.), 1907. — Contribuzioni alla conoscenza degli insetti dannosi all'olivo e di quelli che con essi hanno rapporto. La tignola dell' olivo. Boll. Scuola Agric., Portici, II, p. 83-180, fig.

Smith (K. G. V.), 1955. — Notes on the egg and the first instar larva of *Volucella bombylans* L. Ent. m. Mag., XCI, p. 52-54, fig.

Stackelberg (A.), 1927. — Uebersicht der paläarktischen Arten der Unterfamilie *Cinxiinae* im Zusammenhang mit der Auffindung einer neuer Art der Gattung *Cinxia* in Jakutieu. Mat. Comm. Etude Républ. Auton. Soviet, Iakoute, XX, p. 1-27.

— 1949. — New data on the genus *Eumerus* Mg. of the Palaearctic fauna. Ent. Obozr., Moscou, XXX, p. 426-439, fig.

— 1950. — A short survey of the Palaearctic species of the genus *Mallota* Mg. Ibid., XXXI, p. 285-296, fig.

— 1952. — Brief survey of the Palaearctic species of the genus *Zelima* Mg., Ibid., XXXII, p. 316-328, fig.

— 1953. — A short survey of the Palaearctic species of the genus *Sphegina* Mg. Trud. Zool. Inst. Akad. Nauk. SSSR. Moscou, XIII, p. 373-386, fig.

— 1953. — Palaearctic species of the genus *Orthoneura* Macq., Ent. Obozr., Moscou, XXXIII, p. 342-357, fig.

— 1955. — Palaearctic species of the genus *Penthesilea* Mg. Ibid., XXXIV, p. 340-349, fig.

— 1955. — Palaearctic species of the genus *Neoascia* Will. Trud. Zool. Inst. Akad. Nauk. SSSR, Moscou, XXI, p. 342-352, fig.

— 1956. — Neue Angaben über die Systematik der paläarktischen *Sphegina*-Arten. I. II. Ent. Obozr., Moscou, XXXV, p. 706-715, 935-943, fig.

Source : MNHN, Paris

STACKELBERG (A.), 1959. — The palaearctic species of the genus *Chrysogaster* Mg. Revue Ent. URSS, XXXVIII, 4, p. 898-904, fig.

STAEGER (C.), 1845. — Grönlands Antliater. Natur. Tidskr., I, p. 346-369.

STAMMER (H. J.), 1933. — Die Metamorphose der Syrphide *Temnostoma vespiforme* (L.) und die eigenertigen Anpassungen der Larve dieses Tieres an das Bohren im Holz. Zs. Morph. Oekol. Tiere, XXVI, p. 437-446, fig.

STUCKENBERG (B. R.), 1956. — The immatures stages of *Merodon bombiformis* Hull, a potential pest of bulbs in South-Africa. J. ent. Soc. S. Afr., XIX, p. 219-224, fig.

SUSTER (P.), 1959. — Diptera Syrphidae, *ap.* Fauna Republicii populare Romine, IX, 3, p. 1-286, fig.

SYMS (E. E.), 1935. — Notes on the biology of *Mierodon eggeri* Mik. Trans. Soc. br. Ent., Southampton, II, p. 163-165, pl.

SZILADY (Z.), 1935-1940. — Ueber palaearktische Syrphiden. I-IV. Ann. Mus. nat. Hung., Budapest, XXIX (1935), p. 213-216 ; XXXI (1938), p. 137-143, fig. ; XXXII (1939), p. 136-140, fig. ; XXXIII (1940), p. 54-70, fig.

TIMON-DAVID (J.), 1937. — Recherches sur le peuplement des hautes montagnes. Diptères de la Vallée de Chamonix et du Massif du Mont-Blanc. Ann. Fac. Sc. Marseille, X, p. 3-51, fig.

— 1949. — Quelques stations de Syrphides nouvelles pour la faune française. Bull. Soc. ent. Fr., LIV, p. 38.

— 1950. — Diptères des Pyrénées ariégeoises. Notes écologiques et biogéographiques. Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, LXXXV, p. 11-25.

— 1951. — Contribution à la connaissance de la faune entomologique du Maroc. Bull. Soc. Sc. nat. Maroc, XXXI, p. 131-148, pl., et fig.

TRÄGÅRDH (I.), 1923. — Skogsentomologiska Bidrag, II. Medd. Stat. Skogsforsoksanst., XX, p. 401-424, fig.

TROJANOWA (R.), 1953. — Syrphidae of the surroundings of Warsaw. Fragm. faun. Mus. zool. polon., Varsovie, VI, p. 449-463.

TROJANOWA-BANKOWSKA (R.), 1959. — Notes on the taxonomy of two European species of the genus *Syrphus* Fabr. Ann. Zool., Varsovie, XVIII, p. 161-168, fig.

— 1959. — New or little-known species of the family Syrphidae in Poland. Fragmenta faunistica, Varsovie, VIII, p. 138-157.

VAN GAVER (F.) et TIMON-DAVID (J.), 1928. — Études sur les Diptères brachycères des environs de Marseille. Ann. Soc. ent. France, XCVII, p. 1-17.

— — 1929. — Observations sur la Faune diptérologique du Haut-Queyras. Ann. Fac. Sc. Marseille, IV, p. 1-13, fig.

VARLEY (G. C.), 1935. — A new Syrphid larva and some other aquatic insect larvae which obtain their oxygen from plants roots. Proc. ent. Soc. Lond. (A), X, p. 30.

— 1937. — Aquatic insect larvae which obtain oxygen from the root of plants. Proc. ent. Soc. Lond., (A), XII, p. 55-60.

Source : MNHN, Paris

VENTURI (F.), 1957. — Notulae Dipterologicae. XIV. II *Syrphus Braueri* Egg., in Italia. Boll. Soc. ent. Ital., LXXXVII, n° 5-6.
VERRALL (G. H.), 1901. — British Flies. VIII. Syrphidae. London (Gurney et Jackson), p. 1-691, fig.
VILLENEUVE (J.), 1934. — Notes diptérologiques. Revue fr. Ent., I, p. 180-183.
VIMMER (A.), 1933. — Larvy a pupy Ceskych pestrenek (Syrph.). Casopis Csl. Spol. Entom., XXX, p. 181-187, fig.
— 1937. — Puparium pestrenky *Brachypalpus angustus*. Casopis Csl. Spol. Ent., XXXI, p. 153-154, fig.
WAHLGREN (E.), 1909. — Svensk insektfauna. II. Diptera. 2. Cyclorrhapha Aschiza: Syrphidae. Entom. Tidskr., Stockholm, XXX, p. 1-86, fig.
WILSON (G. F.), 1926. — Insect Visitors to sap-exsudations of trees.-Trans. Ent. Soc. Lond., II, p. 243-254, fig. et pl.
ZETTENSTEDT (J. W.), 1843-1860. — Diptera scandinaviae. II. Lund, p. 631-894 et Suppl., vol. XI-XIV.
ZIMINA (L. V.), 1952. — A new species of *Spilomyia* from the Far East. Ent. Obozr., Moscou, XXXII, p. 329-331, fig.
— 1954. — Diptera, Syrphidae of the region of the state forest strip between Kamyshin and Stalingrad. Zool. Zhurn., Moscou, XXXIII, p. 1282-1288, fig.
— 1960. — On the fauna of Hover-flies of Transcaucasus. Revue Ent. URSS, XXXIX, 3, p. 661-665.

Source : MNHN, Paris

# INDEX SYSTÉMATIQUE


abdominalis (Psarus), 114.
abeille, 196-198.
aberrans (Lampetia), 172, 173, 174.
ablens (Zelima), 142, 143.
abusivum (Eristalomyia), 196, 197.
Acanthiptera, 62.
aegyptium (Ischiodon), 112.
aenea (Ascia), 53.
aenea (Callicera), 124, 125.
aenea (Lampetia), 171, 174.
aeneus (Lathyrophthalmus), 199.
aerea (Chilosia), 48.
aerea (Myiolepta), 147.
aerosa (Chrysogaster), 28.
affinis (Tubifera), 164.
afrarius (Eumerus), 205, 207.
albifrons (Lampetia), 172, 173, 175.
albifrons (Paragus), 65.
albimanus (Platychirus), 69, 71.
albipila (Chilosia), 32, 35.
albitarsis (Chilosia), 33, 35.
albomaculata (Scaeva), 93.
albostriatus (Dasysyrphus), 97, 98.
algirus (Paragus), 66.
algirus (Syrphus), 103.
alncti (Didea), 96.
alpinus (Eristalis), 191, 192.
alpinus (Eumerus), 211.
amaryllidis (Merodon), 176.
ambigua (Scaeva), 76.
ambiguum (Melanostoma), 76, 77.
ambulans (Spathiogaster), 56.
amoenus (Eumerus), 205, 207.
analis (Milesia), 138.
Anasimyia, 161, 167.
Andrena, 40.
angustatus (Brachypalpus), 133.
angustatus (Platychirus), 70, 71, 72.
angusticornis (Eumerus), 208.
angustus (Brachypalpus), 132.
annulata (Epistrophe), 83.
annulata (Lampetia ), 175.
annulatus (Eumerus), 203, 204, 208.
annulipes (Dasysyrphus), 97, 98.
anthophorina (Eristalomyia), 196, 197.
anthracina (Psilota), 20.
antiqua Loew (Chilosia), 44.
antiqua Meigen (Chilosia), 34, 35.
apenninl (Spazigaster), 111.
Aphaenogaster, 216.
Aphodius, 59.
apiforme (Temnostoma), 155.
apiformis (Pocota), 134.
arbustorum (Eristalis), 191, 192.
Arctophila, 137, 157.
arcuatum (Chrysotoxum), 1t7, 118.
arcuatus (Dasysyrphus), 98.
arcuatus (Syrphus), 103.
armipes (Lampetia), 171, 174, 175.
arrasa (Lampetia), 171, 173, 176.
Ascia, 52.
asilica (Penthesilea), 131, 136, 149.
aterrima (Xylota), 144.
aurea (Ferdinandea), 150, 151.
aureorufa (Eriophora), 135.
auricollis (Episyrphus), 87.
auripila (Lampetia), 172, 173, 176.
australis (Eumerus), 208.
austriaca (Pipiza), 12.
avida (Lampetia), 172, 173, 176.

Baccha, 54, 56.
Bacchinae, 7, 54.
balteatus (Episyrphus), 86, 88.
barbarus (Eumerus), 205, 207, 208.
barbata (Chilosia), 31, 36.
barbifrons (Episyrphus), 87,88.
barbifrons (Melanostoma), 80.
basalis (Chrysogaster), 25, 26.
basalis (Eumerus), 205, 207, 208.
bayardi (Eumerus), 205, 208.
berberina (Penthesilea), 136, 137.
bergenstammi (Chilosia), 33, 36.
bertoloni (Callicera), 124, 125.
Biblo, 124.
bicinctum (Chrysotoxum), 116, 118.
bicolor (Brachyopa), 61.
bicolor (Paragus), 65, 66.
bifasciata (Scaeva), 84.
bimaculata (Pipiza), 11, 12.
bimaculatus (Brachypalpus), 132, 133.
bipilosa (Ischyroptera), 128.
bombiformis (Arctophila), 157,158.
bombiformis (Criorhina), 137.


Source : MNHN, Paris

bombiformis (Lampetia), 170.
Bombus, 138, 183, 187; 158.
bombylans (Temnostoma), 155.
bombylans (Volucella), 186, 187.
borealis (Syrphus), 159.
bovis (Hypoderma), 92.
Brachymyia, 135.
Brachyopa, 58, 60.
Brachyopinae, 8, 57.
Brachypalpus, 130, 131.
braueri (Syrphus), 102.
brebissoni (Criorhina), 137.
brevicornis (Orthoneura), 22.
bucculatus (Syrphus), 102, 103.
Bugonia, 198.
bulborum (Lampetia), 179.

caerulescens (Chilosia), 30, 36.
caledonicus (Chamaesyrphus), 129.
Callicera, 124.
Callicerinae, 7, 123.
Calliprobola, 131, 151.
campestris (Eristalomyia), 197.
campestris (Rhingia), 59.
Camponotus, 216.
canicularis (Chilosia), 32, 36.
capitata (Syritta), 140.
carbonaria (Chilosia), 33, 37.
carbonaria (Pipiza), 11, 12.
Cartosyrphus, 28, 29.
Catabomba, 93.
catalonicum (Xanthogramma), 112.
cautum (Chrysotoxum), 117-118.
Cerambyx, 151.
Ceria, 219.
Ceriana, 219, 220.
Cerianinae, 7, 218.
Cerioides, 219.
Chalcomyia, 29, 147.
chalybeata (Chrysogaster), 25, 26.
Chamaesyrphus, 128, 129.
Chellosia, 28, 29.
Chilosia, 10, 29.
Chilosiinae, 8, 9.
chloris (Chilosia), 33, 37.
chrysites (Brachypalpus), 132, 133.
Chrysochlamys, 150.
chrysocoma (Chilosia), 32, 37.
Chrysogaster, 10, 25; 21, 23, 24.
Chrysotoxinae, 7, 115.
Chrysotoxum, 115.
cilliger (Syrphus), 75.
cilitarsis (Eumerus), 210.
cimbiciformis (Imatisma), 141.
cimbiciformis (Mallota), 183, 184.
cinctellus (Episyrphus), 86, 89.
cinctus (Episyrphus), 86, 89.
cinctus (Paragus), 65, 66.
cinerea (Lampetia), 171, 174, 177.
cinguiatum (Melanostoma), 76, 77.
Cinxia, 157, 158.
Cinxiinae, 8, 156.
cisalpinum (Chrysotoxum), 117, 118.
citrofasciatum (Xanthogramma), 112.
clavipes (Lampetia), 172, 173, 177.
clavitibius (Eumerus), 209.
clunipes (Milesia), 97.
clunipes (Sphegina), 51.
clypeatus (Platychirus), 70, 71, 73.
Cnemodon, 18.
cochenillivora (Baccha), 56.
coemeterium (Musca), 27.
compositarum (Episyrphus), 87, 89.
comitus (Xanthandrus), 79.
confusus (Dasysyrphus), 98.
conica (Brachyopa), 61, 62.
conopoides (Ceriana), 220.
Conops, 55, 59, 150.
conopseus (Doros), 55.
conopsoides (Musca), 219.
consimilis (Parhelophilus), 166, 167.
corollae (Syrphus), 102, 103.
corsicanus (Dasysyrphus), 97, 99.
Cossus, 61, 150.
crabroniformis (Milesia), 201.
Crematogaster, 216.
Criorrhina, 135.
cryptarum (Eristalomyia), 196, 197.
cuprea (Ferdinandea), 150, 151.
curvinervis (Heringia), 15.
curvipes (Zelima), 142, 143.
cyanea (Psilota), 20.
cylindrica (Sphaerophoria), 108.
cynocephala (Chilosia), 33, 38.
Cynorrhina, 130, 138.

Dasysyrphus, 64, 97.
decora (Somula), 135.
derasa (Chilosia), 34, 38.
destillatorius (Doros), 55.
devius (Microdon), 216, 217.
diaphana (Epistrophe), 83, 84.
Didea, 64, 95.
digitata (Spilomyia), 153.
diophthalma (Spilomyia), 152, 153.
discimanus (Platychirus), 69, 71, 73.
dispar (Neoascia), 53.
dispar (Sphaerophoria), 111.
Doros, 54.
dorsata (Brachyopa), 61, 62.
dryadis (Scaeva), 2, 82.
dubium (Melanostoma), 76, 77.
dubium (Penium), 15.

eggeri (Dasysyrphus), 97, 99.
eggeri (Microdon), 216, 217.
elaverensis (Eumerus), 204, 206, 209.
elegans (Chrysotoxum), 117, 119.
elegans (Eumerus), 210.
elegans (Orthoneura), 21, 22.

Source : MNHN, Paris

elegans (Volucella), 187, 188.
eligans (Epistrophe), 83, 84.
elongata (Baccha), 56, 57.
Elophila, 163.
emarginatus (Eumerus), 204, 206, 209.
Epistrophe, 64, 82.
Episyrphus, 64, 86.
eques (Lampetia), 171, 173, 178.
equestris (Lampetia), 171, 172, 178.
ericarum (Episyrphus), 87, 90.
Eriophora, 135.
Eriozona, 64, 92.
Eristalinae, 7, 190.
Eristalinus, 190, 200.
Eristalis, 183, 190, 191.
Eristalodes, 190, 198.
Eristalomyia, 190, 196.
Euceratomyia, 126.
euchromus (Episyrphus), 87, 90.
Eumenes, 55.
Eumerinae, 8, 202.
Eumerus, 203.
Eurhimyia, 167.
Eurhynomallota, 135.
Eurimomyia, 167.

fallax (Cynorrhina), 138.
fasciata (Chilosia), 32, 38.
fasciata (Didea), 96.
fasciata (Tropidia), 139.
fasciolatum (Chrysotoxum), 117, 119.
femorata (Lampetia), 172, 173, 179.
femorata (Zelima), 142, 143.
femoratus (Brachypalpus), 132, 133.
fenestrata (Pipiza), 12.
Ferdinandea, 131, 150.
ferruginea (Hammerschmidtia), 60.
ferruginea (Rhingia), 60.
ferrugineus (Syrphus), 73.
festiva (Pipiza), 11, 13.
festivum (Chrysotoxum), 116, 120.
flavicans (Lampetia), 179.
flavicauda (Sphaerophoria), 110.
flavicornis (Chilosia), 35.
flavicornis (Syrphus), 37.
flavipes (Chilosia), 32, 34, 38; 29.
flavitarsis (Eumerus), 205, 206, 210.
flavitarsis (Parapenium), 17.
flavitarsis (Pipiza), 17.
flaviventris (Syrilla), 269.
flavoscutellata (Scaeva), 94.
floccosa (Penthesilea), 136, 137.
floralis (Neoascia), 52, 53.
florea (Mylatropa), 162.
florum (Zelima), 143, 144.
Formica, 216.
formosus (Mellithreptus), 109.
fractipes (Lampetia), 178.
fraterna (Chilosia), 33, 39.
frontalis (Chilosia), 31, 39.
frontalis (Orthoneura), 21, 22.
frutetorum (Parhelophilus), 166, 167.
fuciformis (Mallota), 183, 184.
fulva (Arctophila), 157, 158.
fulvimanus (Neocnemodon), 18.
fulviventris (Platychirus), 70, 71, 73.
fulviventris (Zelima), 142, 144.
fumipennis (Chrysogaster), 22.
fumipennis (Orthoneura), 21, 22.
funesta (Lampetia), 171, 174, 180.
furvus (Eristalis), 193.
fusipes (Didea), 96.

gagatea (Chilosia), 34-39.
gambiana (Ceriana), 219.
gemellarii (Lasiophthicus), 93.
geniculata (Neoascia), 53.
geniculata (Orthoneura), 21, 22.
geniculatus (Merodon), 178.
gigantea Brischke (Chilosia), 48.
gigantea Zett. (Chilosia), 31, 39.
gilvipes (Chilosia), 38.
glaucius (Ischyrosyrphus), 80, 81.
gracile (Syrphus), 78.
grandis (Eumerus), 211.
granditarsa (Pyrophaena), 67, 68.
granulata (Chilosia), 31, 40.
griseiventris (Chilosia), 30, 40.
grossa (Chilosia), 32, 40.
grossulariae (Epistrophe), 83, 84.
guttatus (Episyrphus), 87, 90.

Hammerschmidtia, 58, 59.
Helophilus, 163.
hercyniae (Chilosia), 34, 35, 40.
heringi (Heringia), 14, 15.
Heringia, 9, 14.
Heterepistrophe, 86.
hirtella (Chrysogaster), 25, 26.
hirtiventris (Cartosyrphus), 29.
honesta (Chilosia), 31, 41.
horticola (Eristalis), 192, 193,
hortorum (Eristalomyia), 197.
hyalinata (Scaeva), 79.
hybrida (Tubifera), 164.
hybrida (Volucella), 186, 188.
Hypoderma, 92, 136, 184.
Hypodermodes, 137.

Ichneumon, 50.
ignava (Zelima), 142, 144.
illustrata (Cheilosia), 31, 41.
Imatisma, 183.
imitator (Penthesilea), 136.
immarginatus (Platychirus), 70, 71, 73.
impressa (Chilosia), 32, 41.
inanis (Volucella), 187, 189.
inflata (Volucella), 186, 189.
inornata (Chrysogaster), 28.
insensilis (Brachyopa), 61, 62.

Source : MNHN, Paris

integra (Spilomyia), 154.
intermedia (Didea), 96, 97.
intermedia (Orthoneura), 21, 23.
intermedium (Chrysotoxum), 117, 120.
interrumpens (Syrphus), 107.
interrupta (Musca), 84.
interrupta (Neoascia), 52, 53.
intonsa (Chilosia), 30, 42.
intricarius (Eristalis), 191, 193.
iridomyrmex, 216.
Ischyroptera, 126, 128.
Ischyrosyrphus, 64, 80.
italicum (Chrysotoxum), 120.

jugorum (Eristalis), 191, 193.

kimakowiczi (Sphegina), 51.

lablatarum (Episyrphus), 87, 91.
laetus (Olbiosyrphus), 113.
Lagenosyrphus, 80.
Lampetia, 160, 170.
Lampetiinae, 8, 160.
langhofferi (Chilosia), 31, 42.
laphriformis (Brachypalpus), 133.
lappona (Cinxia), 159.
lapponicus (Syrphus), 102, 103.
lasiophthalma (Phalacrodira), 81.
Lasiophthicus, 93.
laternarius (Ischyrosyrphus), 80, 81.
Lathyrophthalmus, 190, 199.
latifacies (Chilosia), 29, 30, 42.
latifasciatum (Chrysotoxum), 117, 120.
latifasciatus (Syrphus), 101, 104.
latifrons (Microdon), 216, 217.
latifrons (Pelecocera), 127, 128.
latifrons (Sphegina), 50, 51,
latilimbatum (Chrysotoxum), 117, 121.
latilunulatus (Syrphus), 102, 104.
latitarsis (Neocnemodon), 18, 19.
Lelota, 147.
Lejogaster, 24.
lejophthalmus (Syrphus), 80.
Lejops, 162.
lenis (Chilosia), 31, 42.
lenia (Zelima), 142, 144.
leucopygus (Eumerus), 205, 210.
Leucozona, 64, 92.
limbipennis (Sphegina), 50, 51.
lineare (Chrysotoxum), 116, 121.
lineata (Anasimyia), 168.
lineola (Epistrophe), 83, 85.
Liogaster, 24.
liophthalmus (Syrphus), 80.
Liops, 161, 162.
loewi (Sphaerophoria), 108, 109.
Lonchaea, 218.
longicornis (Orthoneura), 21, 23.
longior (Orthoneura), 23.
longula (Chilosia), 35, 43.
lucorum (Eristalis), 194.
lucorum (Eristalomyia), 197.
lucorum (Leucozona), 92.
lugubris (Pelecocera), 127.
lugubris (Pipiza), 11, 13.
lugubris (Syrphisoma), 56.
luniger (Syrphus), 102, 104.
lunulatus (Anasimyia), 168, 169.
lunulatus (Dasysyrphus), 98, 99.
lupicina (Chellosia), 31, 43.
lupina (Brachymyia), 135.
lusitanicus (Chamaesyrphus), 129.
lutelitarsis (Pipiza), 11, 13.
luteola (Mylolepta,) 147, 148.

macquarti (Chrysogaster), 28, 27.
macularis (Phalacrodira), 81, 82.
maculata (Chellosia), 28.
maculata (Portevinia), 28.
maculicornis (Episyrphus), 87.
maculipennis (Heringia), 15, 16.
malinella (Epistrophe), 83, 85.
Mallota, 161, 183.
manicata (Spilomyia), 153, 154.
manicatus (Platychirus), 69, 70, 74.
marginale (Xanthogramma), 112, 113.
marginatum (Chrysotoxum), 119.
maricolor (Syrphus), 105.
maroccana (Chilosia), 31, 43.
marsanii (Tropidia), 139.
Masiotermes, 216.
means (Chilosia), 42.
mecogramma (Dasysyrphus), 98, 99.
megilliformis (Mallota), 184.
meigeni (Brachypalpus), 132, 133.
Melangyna, 63, 79.
melanopsis (Platychirus), 69, 71, 74.
Melanostoma, 63, 76.
melanostoma (Syrphus), 101, 105.
melissae (Sphaerophoria), 109.
Melithreptus, 108.
mellinum (Melanostoma), 77.
menthastri (Sphaerophoria), 109.
Merodon, 170.
Mesembrius, 161, 165.
metallica (Eurhynomallota), 135.
metallina (Sulcatella), 24.
micans (Eumerus), 205, 206, 210.
Microdon, 215.
Microdontinae, 7, 215.
Milesia, 201.
milesiiformis (Eristalis), 139.
Milesiinae, 7, 200.
minuta (Lampetia), 171, 174, 180.
modesta (Chilosia), 45.
modestus (Triglyphus), 19.
monticola (Lampetia), 172, 173, 181.
morio (Chilosia), 33, 43.
mussitans (Arctophila), 185.
mussitans (Syrphus), 158.

Source : MNHN, Paris

mutabilis (Chilosia), 33, 44.
mutabilis (Microdon), 216, 218.
Myiatropa, 161.
Myiolepta, 131, 147.

narcissi (Criorrhina), 137.
narcissi (Lampetia), 179.
nasutula (Chilosia), 34, 44.
nemorum (Eristalis), 192, 194.
nemorum (Zelima), 143, 144.
Neoascia, 49.
Neocnemodon, 9, 18.
nigriana (Heringia), 15, 16.
nigricoilis (Chrysogaster), 23.
nigricornis (Sphegina), 51.
nigricoxa (Sphaerophoria), 111.
nigrifrons (Ferdinandea), 150, 151.
nigrigena (Syrphus), 107.
nigripennis (Baccha), 57.
nigripes (Chilosia), 34, 44.
nigritarsis (Eristalis), 192, 194.
nigritarsis (Lampetia), 177.
nigritarsis (Syrphus), 101, 105.
nigritibius (Episyrphus), 87.
nigrotarsata (Myiatropa), 162.
nitens (Syrphus), 101, 106.
nitidicollis (Sphaerophoria), 108, 110.
nitidicollis (Syrphus), 101, 106.
nitidula (Chilosia), 48.
nobilis (Lampetia), 178.
nobilis (Orthoneura), 21, 23.
noctiluca (Pipiza), 11, 13.
novae-scotiae (Helophilus), 164.
nudus (Eumerus), 205, 206, 210.

obliqua (Neoascia), 52, 53.
obliquus (Eumerus), 205, 206, 210.
obscura (Callicera), 124, 125.
obscura (Myiolepta), 147, 148.
obscuripennis (Baccha), 57.
ochrostoma (Syrphus), 101, 106.
octomaculatum (Chrysotoxum), 117, 121.
ocymi (Syrphus), 68.
Odynerus, 219.
oestracea (Eristalomyia), 196.
oestraceus (Syrphus), 41.
oestriformis (Syrphus), 92.
Oiblosyrphus 63, 113.
olivaceus (Eumerus), 205, 206, 211.
onytes (Orthoneura), 22, 23.
ornatum (Xanthogramma), 112, 113.
ornatus (Eumerus), 204, 207, 211.
ornatus (Psarus), 156.
Orthoneura, 10, 21.
ovatus (Eumerus), 204, 211.
oxyacanthae (Penthesilea), 136, 137, 185.

pachymera (Penthesilea), 136, 137.
Pachysphyria, 76.
pagana (Chilosia), 35, 45.
pallidicornis (Syrphus), 48.
Paragus, 63, 64.
Parapenium, 9, 17,
Parhelophilus, 161, 165.
parmense (Chrysotoxum), 117, 122.
pedemontana (Chilosia), 34, 45.
Pelecocera, 126.
Pelecocerinae, 8, 126.
pellucens (Volucella), 186, 189.
peltatus (Platychirus), 69, 70, 74.
pendula (Tubifera), 164.
Penium, 15, 18.
Penthesilea, 130, 135.
Penthesilinae, 130.
peregrinus (Mesembrius), 165.
pergandei (Euceratomyia), 126.
perpallidus (Platychirus), 69, 70, 71, 74.
personata (Chilosia), 34, 45.
personata (Pocota), 134.
pertinax (Eristalis), 191, 194.
Phalacrodira, 64, 81.
Phaonia, 60.
Pheidole, 216.
philanthus (Sphaerophoria), 109.
philonis (Myiolepta), 148, 149.
Phymata, 200.
picta (Sphaerophoria), 109.
pigra (Chilosia), 48.
pigra (Zelima), 142, 145.
pilosa (Brachyopa), 61, 62.
pini (Xylota), 145.
piplens (Syritta), 140, 141.
Pipiza, 9, 10, 17, 203.
Pipizella, 14.
Platychcirus, 68.
Platychirus, 63, 68.
Platynochaetus, 161, 169.
plumata (Volucella), 187.
plumbago (Orthoneura), 22, 24.
plumulifera (Chilosia), 43,
Pocota, 130, 134.
podagratus (Platychirus), 69, 71, 74.
podagrica (Neoascia), 52, 53.
Polistes, 219.
Portschinskyia, 136.
Portevinia, 10, 28.
posticata (Imatisma), 183.
posticata (Lampetia), 177.
potens (Myiolepta), 148, 149.
pratorum (Eristalis), 191, 195.
Primoceroides, 220.
Primochrysotoxum, 119.
primus (Triglyphus), 20.
productus (Paragus), 65, 66.
proxima (Chilosia), 33, 45.
pruni (Lampetia), 171, 173, 181.
przewalskyi (Portschinskyia), 136.
Psarinae, 7, 114.
Psarus, 114.
Psilota, 10, 20; 147.



Source : MNHN, Paris

pubera (Chilosia), 34, 45.
pudica (Lampetia), 177.
pulchellus (Eumerus), 205, 207, 211.
pulchriceps (Helophilus), 198.
pulchripes (Chilosia), 45.
pulverulentus (Eumerus), 203.
pumicatum (Melanostoma), 76, 78.
pumilus (Merodon), 174.
punctulatus (Episyrphus), 87, 91.
pusillus (Eumerus), 204, 206, 212.
pyrastri (Scaeva), 3, 93, 94.
pyrenaea (Volucella), 187.
pyrenaica (Heringia), 14, 16.
Pyrophaena, 63, 67.

quadrata (Tropidia), 139.
quadrifasciata (Paragus), 65, 66.
quadrimaculata (Melangyna), 80.
quadrimaculata (Pipiza), 11, 13.
quadrimaculatum (Melanostoma), 80.
quadrivittatus (Paragus), 66.
quinquelineatus (Lathyrophthalmus), 199, 200.

ranunculi (Penthesilea), 136, 138.
rhenanus (Microdon), 216, 218.
Rhingia, 58 ; 167.
rhynchops (Chilosia), 31, 46.
Rhyngia, 129.
ribesii (Syrphus), 101, 107.
rosarum (Pyrophaena), 67, 68.
rostrata (Rhingia), 59.
rubiginigaster (Xylota), 145.
rueppelli (Sphaerophoria), 108, 110.
rufa (Calliccra), 124, 125.
rufa (Lampetia), 172, 173, 181.
ruficauda (Eumerus), 210.
ruficornis (Eumerus), 205, 206, 212.
ruficornis (Ferdinandea), 150, 151.
ruficornis (Lampetia), 171, 174, 182.
ruficornis (Myiolepta), 147, 149.
ruficornis (Psilota), 147.
rufinasutus (Syrphus), 101, 107.
rufipilus (Brachypalpus), 133.
ruplum (Eristalis), 191, 195.
ruralis (Chilosia), 46.

sabulonum (Eumerus), 204, 212.
saltuum (Milesia), 153.
saltuum (Spilomyia), 153, 154.
satanica (Xylota), 143.
Scaeva, 64, 93.
scaevoides (Chamaesyrphus), 129, 130.
scalare (Melanostoma), 77, 78.
scambus (Platycheirus), 70, 71, 75.
Sclapteron, 155.
scita (Tropidia), 139, 140, 148.
scripta (Sphaerophoria), 109, 110.
scutatus (Platychirus), 69, 70, 75.
scutellaris (Brachyopa), 61, 62.
scutellata (Ceria), 221.
scutellata (Chilosia), 34, 46.
segetum (Lampetia), 172, 173, 182.
segnis (Zelima), 141, 142, 145.
selenitica (Scaeva), 93, 95.
semifasciata (Chilosia), 31, 47.
semiluctifera (Milesia), 202.
semirufus (Syrphus), 138.
senilis (Lampetia), 177.
sepulchralis (Eristalinus), 200.
Sericomyia, 158.
Sésie, 155.
setosus (Platynochaetus), 170.
sexmaculatus (Syrphus), 102, 107.
signata (Pipiza), 11, 14.
silentis (Cinxia), 159.
similis (Eristalis), 191, 194.
Solenopsis, 216.
solstitialis (Chrysogaster), 26, 27.
Somula, 135.
soror Chilosia), 35, 47.
sparsa (Chilosia), 35.
Spathiogaster, 54, 56.
Spazigaster, 56.
speciosa (Callipropola), 152.
Sphaerophoria, 63, 108.
Spheconiorpha, 219.
Sphecomyia, 130, 156.
Sphegina, 49, 50.
spheginea (Sphegina), 50, 51.
Sphegiminae, 7, 49.
Sphixinorpha, 219.
Spilomyia, 131, 152.
spinigera (Syritta), 141.
spinipes (Syrphus), 176, 177.
spinolae (Callicera), 123, 124, 125.
splendens (Chrysogaster), 26, 27.
splendida (Chrysogaster), 24.
splendida (Sulcaicilla), 24.
splendidus (Syrphus), 201, 202.
spuria (Volucella), 188.
stlcticus (Platychirus), 70, 71, 75.
Stratiomyia, 215.
strigata (Pipiza), 373.
strigata (Sphaerophoria), 111.
strigatus (Eumerus), 205, 206, 212.
strigatus (Paragus), 65, 66.
subsessilis (Cerlana), 219, 220.
subsessilis (Primoceroides), 220.
Sulcatella, 10, 24.
sylvarum (Zelima), 142, 146.
Syritta, 131, 140.
Syrphinae, 8, 62.
Syrphisoma, 56.
syrpholdes (Eriozona), 92.
Syrphus, 64, 100.

Tabanus, 198.
taenlata (Sphaerophoria), 109.
taenlops (Eristalodes), 198.

Source : MNHN, Paris

Taplnoma, 216.
tarda (Zelima), 142, 146.
tarsalis (Eumerus), 203, 204, 213.
tarsalis (Platychirus), 69, 71, 75.
tarsata (Chrysogaster), 24.
tarsata (Phalacrodira), 81, 82.
Temnostoma, 131, 154.
tenax (Eristalomyla), 196, 197.
Tenthrède, 129.
tibialis (Paragus), 65, 67.
torvus (Dasysyrphus), 97, 100.
transfuga (Anasimyia), 168, 169.
transversalis (Lampetia), 179.
triangularis (Zelima), 143, 146.
triangulifer (Eplsyrphus), 87, 91.
trielneta (Peteocera), 127, 128.
trielnetus (Dasysyrphus), 97, 100.
trieolor (Eumerus), 204, 213.
trieolor (Mallota), 183, 185.
trifaseiata (Eplstrophe), 84.
Triglyphus, 9, 19.
trivittata (Tubilera), 163, 164.
trochanterata (Lampetia), 171, 173, 182.
Tropldia, 131, 139.
truquii (Eumerus), 205, 206, 214.
tuberculatus (Brachypalpus), 134.
tuberculatus (Eumerus), 204, 206, 214.
Tubifera, 161, 163.
Tyzenhausia, 156.

umbellatarum (Episyrphus), 87, 91.
uncipes (Eumerus), 205, 207, 214.
unicolor (Seaeva), 94.
unifaselata (Eplstrophe), 83, 85.

vaeua (Brachyopa), 60.
valgus (Brachypalpus), 132, 134.
vallda (Lampetia), 179.
vara (Mylolepta), 147, 149.
variabilis (Chilosia), 31, 47.
varians (Piplza), 14.
varipes (Heringia), 15, 17.
varus (Syrphus), 147.
velutina (Chilosia), 33, 47.
venustus (Syrphus), 98.
verecunda (Sphegina), 50, 51,
vernale (Chrysotoxum), 116, 122.
vernalis (Chilosia), 33, 48.
verralli (Chrysotoxum), 117, 122.
versleolor (Parhelophilus), 166, 167.
Vespa, 187, 189, 190.
vesplforme (Temnostoma), 155.
vespiformis (Ceriana), 221.
vesplformis (Tyzenhausia), 156.
vicina (Chilosia), 34, 48.
viduata (Chrysogaster), 25.
virens (Heringia), 15, 17.
virens (Mullo), 14.
virescens (Chrysogaster), 26, 28.
vitripennis (Eristalis), 192, 195.
vitripennis (Neoenemodon), 18, 19.
vitripennis (Syrphus), 101, 108.
vittata (Hammerschmidtia), 59.
vittata (Liops), 102.
vittata (Sphecomyia), 156.
vittiger (Epistrophe), 83, 85.
volaticum (Chrysotoxum), 116, 122.
Volucella, 186.
Volucellinae, 7, 185.
volvulus (Syrphus), 143.
vulpina (Chilosia), 31, 48.

Xanthandrus, 63, 79.
xanthocnema (Zelima), 142, 146.
Xanthogramma, 63, 111.
Xylota, 141.
Xylotaeja, 147.

Zellma, 131, 141.
Zeliminae, 8, 130.
zetterstedti (Chilosia), 33, 49.
zetterstedti (Heringia), 14.
zetterstedti (Sphegina), 51.
Zetterstedtia, 183.
zonaria (Volucella), 187, 189.

BIBL. DU MUSEUM D'HIST. NATUR.

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

# INDEX DES VÉGÉTAUX
## ATTAQUÉS PAR LES SYRPHIDES


Allium, 38, 213, 214.
Amaryllis, 176, 213.
Beta, 213.
Betterave, (Beta), 213.
Boletus, 47.
Carduus, 35, 38, 44, 47.
Carotte (Daucus), 213.
Celeri (Apium), 213.
Cirsium, 35, 47.
Citrus, 213.
Cnicus, 35, 40.
Cotyledon, 47.
Daucus, 213.
Endymion, 179.
Euphorbia, 203.
Eurycles, 179.
Galanthus, 179.
Gaitonia, 179.
Gladiolus, 170.
Hippeastrum, 179.
Iris, 213.
Jacinthe (Hyacinthus), 179, 213.
Leucojum, 179.
Lilium, 179.
Lycopersicum, 213.
Matricaria, 48.
Muscari, 179.
Oignon (Allium cepa), 213.
Pampiemousse (Citrus), 213.
Petasites, 37.
Polyporus, 47.
Primula, 36.
Scilla, 179.
Scrophularia, 47, 48.
Sedum, 47.
Tomate (Lycopersicum), 213.
Tragopogon, 213.
Tuber, 47.
Tulipa, 179.
Typha, 73.
Umbilicus, 47.
Vallota, 179.
Verbascum. 48,


Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

# TABLE DES MATIÈRES


Pages

Définitions . . . . . 2

Bibliographie fondamentale. . . . . 5

Tableau des sous-familles . . . . . 7

**1. Chilosiinae.**

Tableau des genres . . . . . 9

Pipiza (10 ; Heringia (14) ; Parapcnium (17) ; Neocnemodon (18) ; Triglyphus (19) ; Psilota (20) ; Orthoneura (21) ; Sulcatella (24) ; Chrysogaster (25) ; Portevinia (28) ; Chilosia (29).

**2. Spheginінae.**

Tableau des genres . . . . . 49

Sphegina (50) ; Neoascia (52).

**3. Bacchinae.**

Tableau des genres . . . . . 54

Doros (54) ; Spathiogaster (56) ; Baccha (56).

**4. Brachyopinae.**

Tableau des genres . . . . . 58

Rhingia (58); Hammerschmidtia (59); Brachyopa (60).

**5. Syrphinae.**

Tableau des genres . . . . . 63

Paragus (64); Pyrophaena (67); Platychirus (68); Melanostoma (76), Xanthandrus (79); Melangyna (79); Ischyrosyrphus (80); Phalacrodira (81); Epistrophe (82); Episyrphus (86); Eriozona (92); Leucozona (92); Scaeva (93); Didea (95); Dasysyrphus (97); Syrphus (100); Sphaerophoria (108); Xanthogramma (111); Olbiosyrphus (113).

**6. Psarinae.**

Psarus (114).

**7. Chrysotoxinae.**

Chrysotoxum (115).

**8. Callicerinae.**

Callicera (124).

**9. Pelecocerinae.**

Tableau des genres . . . . . 126

Pelecocera (126); Ischyroptera 128); Chamaesyrphus (129).


Source : MNHN, Paris

Pages

**10. Zelimninae.**

TABLEAU DES GENRES . . . . . 130

Brachypalpus (131); Pocota (134); Penthesilea (135); Cynorrhina (138); Tropidia (139); Syritta (140); Zelima (141); Myiolepta (147); Ferdinandea (150); Calliprobola (151); Spilomyia (152); Temnostoma (154); Sphecomyia (156).

**11. Cinxiinae.**

TABLEAU DES GENRES . . . . . 156

Arctophila (157); Cinxia (158).

**12. Lampetiinae.**

TABLEAU DES GENRES . . . . . 160

Mylatropa (161); Liops (162); Tubifera (163); Mesembrius (165); Parhelophilus (165); Anasimyia (167); Platynochaetus (169); Lampetia (170); Mallota (183).

**13. Volucellinae.**

Volucella (186).

**14. Eristalinae.**

TABLEAU DES GENRES . . . . . 190

Eristalis (191); Eristalomyia (196); Eristalodes (198); Lathyrophthalmus (199); Eristalinus (200).

**15. Milesiinae.**

Milesia (201).

**16. Eumerinae.**

Eumerus (203).

**17. Microdontinae.**

Microdon (215).

**18. Cerianinae.**

Ceriana (219).

Bibliographie . . . . . 223

Index systématique . . . . . 237

Index des végétaux attaqués par les Syrphides . . . . . 245

Table des matières . . . . . 247

CONSEILLER TECHNIQUE ET ARTISTIQUE L. MÉRY

Achevé d'imprimer le 15 Septembre 1961.

*Printed in France.* *Le Directeur-Gérant :* Prof. E. SÉGUY.

Imp. LAHURE, 9, rue de Fleurus, Paris-VI[e]. — 52248 - 1961.
Dépôt légal. — 3[e] trimestre 1961.

BIBL DU MUSEUM D'HIST. NATUR.

Source : MNHN, Paris